AMSTAR & CPC

MICRO - INFORMATIQUE
A M S T R A D

Mensuel n° 31 - Mars-Avril 1989

DOSSIER :
LES 16 LOGICIELS INDISPENSABLES

MELANGEZ LES MODES GRAPHIQUES !



M 2817 - 31 - 21,00 F
3792817021008 00310

VOUS AVEZ LA PASSION ?



NOUS AVONS L'INFORMATION !



SOMMAIRE

MARTECH

Une question peut se poser en ce moment : aurions-nous besoin d'exercer l'âme d'artiste qui sommeille en chacun de nous ou ne s'agit-il que de faire le clown ? En effet, un nouveau logiciel sur le cirque va faire son entrée sous le chapiteau des présentations de logiciels sous le nom de Circus, Circus. cette simulation vous propose 6 numéros à effectuer : le dompteur, le lanceur de couteaux, l'homme canon, le trapéziste, le funambule et le plongeur. De belles courbatures (dans les doigts !) en perspective...

MARTECH
Distribué par Ubi Soft

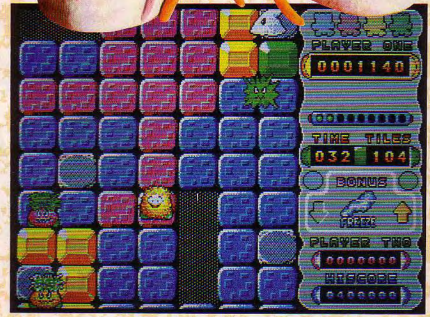


LORICIELS

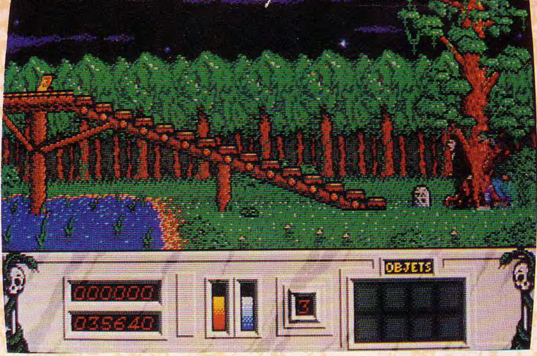
Ça y est ! Un bout du projet mystérieux et Top Secret de Loriciels a montré son bout de nez, ou plutôt le bout de ses poils car il porte le nom de **SKWEEK** et nous est d'abord apparu sous l'aspect qu'il a pris pour faire notre connaissance sur Terre. Après s'être présenté et nous avoir tous charmés, il a consenti à nous expliquer l'objet de sa visite sur Terre : il est le héros d'un jeu d'arcade de style Pacmania remis au goût du jour dans lequel il doit traverser 99 tableaux différents (qui représentent 99 continents contaminés) en peignant en rose toutes les dalles bleues ; mais, bien entendu, certaines dalles sont piégées et réservent bien des surprises...

Ce logiciel possède 2 modes de jeux différents : un mode normal qui permet de gravir les tableaux un à un et un mode aléatoire qui permet de goûter directement à des niveaux plus élevés ; par ailleurs, la sortie sur nos écrans est prévue pour la fin du mois.

LORICIELS
81 rue de la Procession
92500 RUEIL MALMAISON
Tél. 1.47.52.11.33



SKWEEK (Atari ST)



Night Hunter (Atari ST)

UBI SOFT

Voici tout simplement les dates prévues de sortie des logiciels que nous vous avons annoncés ou présentés en avant–première dans nos précédents numéros :

Début mars : **Puffy's Saga**
Hadès

Fin mars : **Night Hunter**
Skateball
Iron Lord

GRANDSLAM

Ce mois–ci, un nouveau produit doit sortir sur nos écrans de CPC ; il s'agit de **Pack Land** qui espère connaître le même succès que Pacmania. Dans ce pays de Pac, vous acceptez d'aider un pauvre petit «Fairy» perdu et de lui faire retrouver son chemin vers «Fairyland». Pour cela, vous traverserez des villes, des déserts, des montagnes et autres dangereux ravins tout en faisant des rencontres dont vous vous passeriez bien…

GRANDSLAM
Distribué par Ubi Soft
1 voie Félix Eboué
94021 CRETEIL CEDEX
Tél. 1.48.98.99.00



Pack Land (Atari ST)

BRITISH TELECOM

C'est sous la signature de Firebird que doit sortir ce mois–ci Tyger Tyger. Dans cette nouvelle aventure, vous devez guider l'intrépide «Lance Tyger» dans une bataille sanglante durant 4 niveaux déchirants ayant pour toile de fond un pays mystique apparemment calme. C'est armé de votre fidèle épée que vous pénétrerez dans les profondeurs de la terre avec pour seule règle valable : «Tuer pour survivre».

BRITISH TELECOM
First Floor
64–76 Nex Oxford Street
LONDON WC 1A 1PS
Tél. (44) 1.379.6755

ATTENTION, RECRUTEMENT !

Si vous êtes un graphiste de génie et que vous recherchez un emploi ou un stage, contactez Loriciels ou envoyez votre curriculum vitae à l'adresse suivante :

LORICIELS
Recrutement graphistes
81 rue de la Procession
92500 RUEIL MALMAISON
Tél. 1.47.52.11.33

Si vous êtes dynamique, doué, programmeur expérimenté en assembleur ou/et en «C», alors Titus vous convie à une géniale croisière... Le bateau : Titus, destination : le succès... Ecrivez à :

TITUS RECRUTEMENT
28 ter Av. de Versailles
93220 GAGNY
Tél. 1.43.32.10.92

PALACE SOFTWARE

La patience finit toujours par payer ! Si, si, croyez-moi... La preuve, c'est que **Barbarian 2** va enfin arriver sur nos écrans CPC ; il vient en effet de rentrer dans la dernière ligne droite et pour preuve, voici une photo d'écran vous présentant un des nombreux adversaires que vous devrez affronter. La suite dans le banc d'essai complet que nous vous livrerons à sa sortie. Mais, en plus, dès aujourd'hui, nous pouvons vous annoncer un nouveau logiciel Palace Software prévu pour le début de l'été ; il s'agit d'une arcade-aventure s'intitulant **Monster Museum**. Un beau soir, vous vous retrouvez tout seul enfermé dans un musée où il fait tout noir ! Non seulement vous avez horreur du noir mais en plus tout devient subitement vivant et commence alors une curieuse apparition de monstres. Comment sortir de ce cauchemar ?

PALACE SOFTWARE
The Old Forge Business Centre
7 Caledonian Road
LONDON N1 90X
Tél. (44) 1. 278.0751



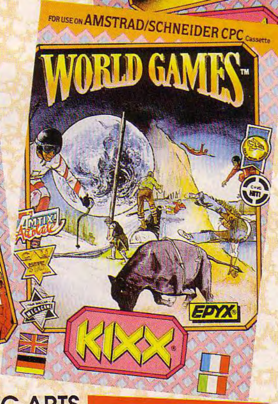
Kixx

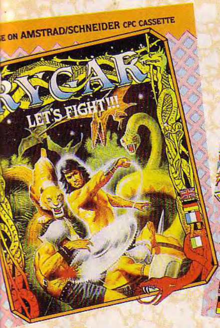
Kixx est une société anglaise qui édite sur cassettes des budgets à un rythme soutenu et régulier puisque leur planning prévoit 4 titres par mois. Parmi les derniers en date, vous pourrez remarquer que 3 d'entre eux ont fait l'objet d'un banc d'essai complet dans votre revue préférée ; il s'agit de **World Games, Black Beard, Rygar** et **Bravestarr.**

KIXX
Swan Chambers
Mill Street
Congleton
CHESMIRE CW12 1AB
Tél. (44) 260.299023









Electronic Arts

Avec le printemps et le retour logique des beaux jours, le goût des activités sportives va vous revenir ; aussi, pour tous les après-midi pluvieux ou les envies de rester devant votre CPC, vous allez pouvoir faire de nouveau un petit «green» avec **Mini-Putt**. Pouvant se jouer de 1 à 4 joueurs, cette simulation de golf vous propose plusieurs parcours, chacun d'eux étant illustré par un thème différent. De plus, il est possible d'obtenir une vue du dessus afin d'avoir une meilleure perspective et, pour terminer, il existe 3 types d'obstacles dans un parcours avec par exemple des passages comme des ponts demandant des tirs très précis ; mais aussi des contretemps créés par l'apparition soudaine de barricades et enfin un minutage obligeant le joueur à effectuer son tir à un moment précis... Nous attendons avec impatience de voir le résultat final de ce logiciel.

ELECTRONIC ARTS
Distribué par Ubi Soft

Melbourne House

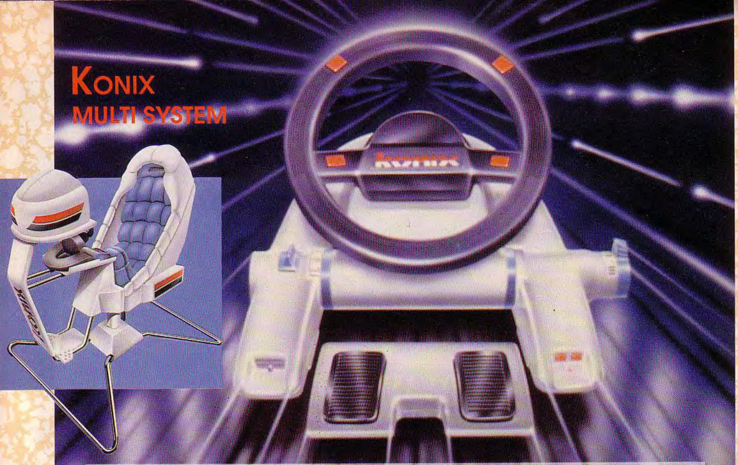
Il est très attendu sur Amstrad ; il est prévu pour la fin du mois... Serez-vous au rendez-vous pour sauver votre petite amie des mains d'un individu un peu louche ? Mais de quoi parlent-ils donc ? Mais de Double Dragon, bien sûr !...

Us Gold

Plongez dans les profondeurs de la grande bleue grâce aux possibilités de The Deep où vous vous trouvez aux commandes d'un navire de guerre. Vous croisez à la surface et l'investigation du fond de la mer vous met face à des pieuvres géantes, des sous-marins ou des bases secrètes. En un mot, c'est une conversion de Woodplace et nous attendons sa sortie.

US GOLD
Bureau 816 – Tour CIT
BP 64 – 3 rue de l'Arrivée
75015 PARIS
Tél. 1.43.35.06.75

KONIX MULTI SYSTEM



Vous connaissez certainement le joystick Speed King qui tient dans la main mais pas dans la bouche. Ce sont des Anglais qui fabriquent cet engin. Mais ne croyez pas que leurs ambitions s'arrêtent aux simples périphériques. En effet, la prochaine Konix ne sera pas une manette mais une console de jeu. L'Europe se réveille après les assauts de Nintendo, de Sega et d'Atari. La Konix possède des caractéristiques très intéressantes. Elle est présentée sous la forme d'un socle en «U» muni d'une base supportant les différents instruments de jeu. Il est en effet possible de posséder à la fois un volant, un manche à balai et un guidon de moto. L'équipement est complété par deux interrupteurs actionnables au pied. Alors on peut avoir réellement l'impression de piloter un véhicule. Parmi les autres accessoires, on trouvera un fusil léger (avec recul s'il vous plaît) transformable en pistolet, un joystick style manche à balai d'hélicoptère et enfin le plus incroyable : un fauteuil entier monté sur vérins hydrauliques et qui suit les mouvements de l'action ! Voyons un peu l'électronique de cet engin : un microprocesseur 8086 assisté par une puce à architecture Risc (fréquence 12 MHz). Il existe 3 résolutions :
256 x 200 en 256 couleurs parmi 4096 - 256 x 200 en 16 couleurs parmi 4096 - 512 x 200 en 16 couleurs parmi 4096
Le son est traité sur 14 bits (presque l'équivalent d'un disque compact) en stéréophonie.
Les jeux se présenteront sous forme de disquettes 3,5 pouces (comme IBM PS/2, AMIGA, ATARI, MACINTOSH) d'une capacité de 880 Ko qui seront lues par un lecteur spécial empêchant toute tentative de copie.
Pourquoi parler de cet appareil dans Amstar & CPC ? Tout simplement parce qu'il s'agit d'une machine destinée aux joueurs acharnés et que l'utilisation des Amstrad est à plus de 80 % consacrée aux jeux. Alors attendons le mois d'août et nous verrons si la machine annoncée est bien là et surtout à quel prix elle sera vendue.

LE FORUM PC

Que s'est-il passé du 14 au 17 février au Parc des Expositions de la porte de Versailles à Paris ? La réponse est dans le titre. Amstrad était présent av~c sa nouvelle gamme PC 2000 qui comprend le PC 2086, 2286 et 2386. Chaque nombre correspond au microprocesseur installé à l'intérieur de machine Les nouveaux PC étaient surmontés par les écrans VGA qui constituent une gamme à eux seuls. L'ancienne gamme des PC 1512 est maintenant complétée par un logiciel et une imprimante. Sinon pas de grandes nouveautés puisque tout avait déjà été dévoilé en Angleterre au PCW.



DISCOLOGY

Version 5.1

POUR VOUS SURPASSER

3 Programmes en 1
pour votre Amstrad CPC



L'EDITEUR :
Un Editeur universel de secteurs et de fichiers. Grâce à sa boîte à outils exceptionnelle, (Désassembleur, Calculatrice, Listeur Basic...) tout devient possible.

LE COPIEUR :
Un Copieur intégral pour la sauvegarde de vos disquettes et cassettes. Il vous étonnera par ses performances et sa simplicité d'utilisation.

L'EXPLOREUR :
Un graphique animé en "Temps Réel" qui vous révélera tous les secrets de vos disquettes. Un programme sans équivalent.

LES 7 POINTS FORTS DE DISCOLOGY

- La facilité : Grâce aux Fenêtres, aux Menus Déroulants et à l'Aide Intégrée.
- La vitesse : 160 Ko de Langage Machine pur !
- La documentation : Un Manuel complet et une notice technique approfondie.
- La compatibilité : Il gère toutes les extensions mémoire et les lecteurs 5 1/4 pouces.
- La performance : Incroyable et absolue.
- L'inédit : Du vraiment jamais vu !
- La référence : Des milliers d'utilisateurs enthousiastes en France comme à l'Etranger. DISCOLOGY est reconnu et acclamé par la presse internationale.

NEWS COMMUNICATIONS 91.50.80.41

Revendeurs, contactez-nous !
DISCOLOGY Version 5.1 est disponible immédiatement, sans frais de port, auprès de **MERIDIEN Informatique 5 et 7, La canebière 13001 Marseille Tél. : 91.94.15.53**

BON DE COMMANDE

Version 5.1 pour Amstrad CPC
Disponibilité immédiate.

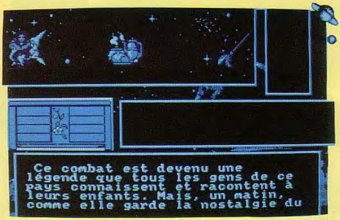
☐ Je commande DISCOLOGY au prix de 350 F
☐ Je commande Master Save V 3.2 (Copieur seul) au prix de 190 F
☐ Je possède déjà Master Save et je commande DISCOLOGY. Je joins ma disquette Master Save et je ne paye que 160 F

Je règle ma commande :
☐ par chèque joint (port gratuit)
☐ contre-remboursement (+ 30 F de frais de port)

Nom : ______________ Prénom : ______________
Adresse : ______________
Code Postal : ________ Ville : ______________ Tél. : ________

MERIDIEN INFORMATIQUE

A retourner à MERIDIEN Informatique - 5 et 7, La Canebière - 13001 MARSEILLE

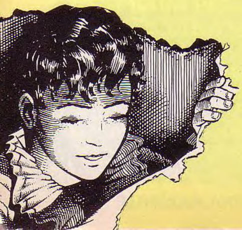


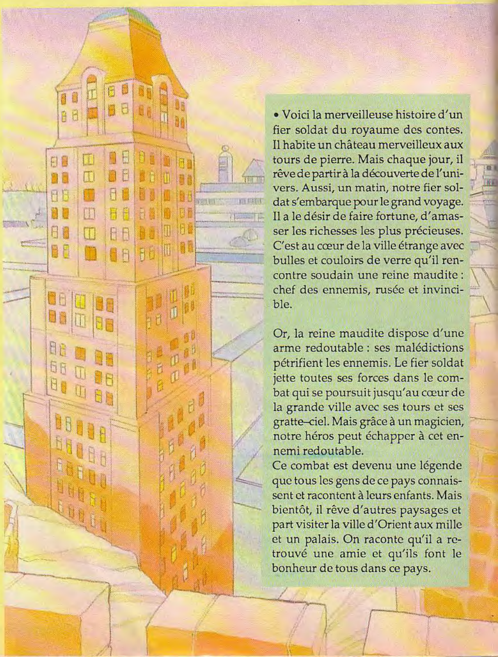


LES MILLE ET UN VOYAGES

Educatif/Aventure

Dis, raconte-moi une histoire ! Voici une demande embarrassante pour ceux qui n'ont pas une imagination débordante... Avec ce logiciel, il y a énormément de combinaisons d'éléments différentes ce qui fait que vous avez un grand nombre d'histoires à votre disposition ; de plus, il est possible d'en créer de nouvelles, alors... Quatre décors de fond sont disponibles : le pays de l'eau, la campagne, la ville et l'espace. Voici, à titre d'exemples, 2 histoires que nous avons créées au gré de la sélection de différentes icônes parmi celles dont nous disposons.



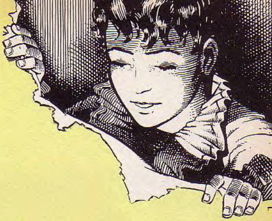


• Voici la merveilleuse histoire d'un fier soldat du royaume des contes. Il habite un château merveilleux aux tours de pierre. Mais chaque jour, il rêve de partir à la découverte de l'univers. Aussi, un matin, notre fier soldat s'embarque pour le grand voyage. Il a le désir de faire fortune, d'amasser les richesses les plus précieuses. C'est au cœur de la ville étrange avec bulles et couloirs de verre qu'il rencontre soudain une reine maudite : chef des ennemis, rusée et invincible.

Or, la reine maudite dispose d'une arme redoutable : ses malédictions pétrifient les ennemis. Le fier soldat jette toutes ses forces dans le combat qui se poursuit jusqu'au cœur de la grande ville avec ses tours et ses gratte-ciel. Mais grâce à un magicien, notre héros peut échapper à cet ennemi redoutable.

Ce combat est devenu une légende que tous les gens de ce pays connaissent et racontent à leurs enfants. Mais bientôt, il rêve d'autres paysages et part visiter la ville d'Orient aux mille et un palais. On raconte qu'il a retrouvé une amie et qu'ils font le bonheur de tous dans ce pays.



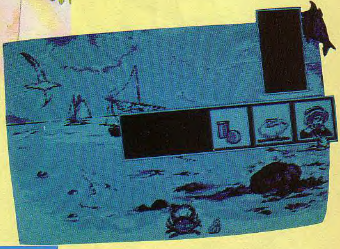


• Voici la merveilleuse histoire d'un bel oiseau du royaume des animaux. Il habite au cœur d'une montagne avec ses neiges et ses glaciers. Mais chaque jour, il rêve de partir à la découverte de l'univers. Aussi, un matin, notre bel oiseau commence son grand voyage. Pour parcourir la campagne avec ses bois et ses jardins, il faut un moyen merveilleux et rapide. Aussi, il choisit une navette bleue et blanche, marquée d'étoiles. Le voyage le conduit au fin fond de la forêt avec ses arbres extraordinaires et c'est là qu'il se trouve soudain face à un ennemi redoutable : la sorcière de la nuit. Le combat est très rude et notre héros sait qu'il risque sa vie. Mais grâce à son habileté, notre héros sort du combat avec les honneurs. C'est après bien d'autres longs voyages qu'il choisit de s'installer dans le désert avec ses dunes et ses oasis. Et c'est ainsi qu'il est devenu le roi de ce pays et son règne durera encore mille et une années.

Tout ceci n'est qu'un petit aperçu de ce que vous pouvez obtenir ; bien sûr, le schéma général reste toujours le même : le héros a envie de voyager, il part au-devant de multiples aventures et tout se termine toujours bien mais il faut considérer les éléments qui entrent en scène et suscitent l'esprit imaginatif de l'enfant...

Edité par : **Carraz Editions**
Prix indicatif : **Non communiqué (seulement sur DK)**





Notre avis :

Ce logiciel, qui s'adresse aux enfants de 3 à 8 ans, a une présentation soignée et finie ; de plus, il est ergonomique. Chaque décor principal est accompagné d'une musique légère et agréable. Il est simplement dommage que les graphismes ne soient pas colorés car c'est un peu tristounet. Enfin, dans l'option créer une histoire, vous avez trois possibilités : regarder l'histoire pour les tout-petits, voir et lire l'histoire pour les plus grands et, enfin, lire et pouvoir modifier l'histoire pour ceux qui savent écrire. Seulement, la version Amstrad ne possédant pas de synthèse vocale, le petit ne peut entendre l'histoire, la première possibilité n'est donc pas intéressante. Pour terminer, nous dirons que les histoires utilisent un vocabulaire étendu ce qui nécessitera sans doute la présence occasionnelle d'un plus grand pour profiter pleinement de ces 1001 voyages mais n'est-ce pas aussi un des buts recherchés que de réunir l'adulte et l'enfant devant l'histoire ? A noter aussi que le logiciel est livré avec des décors sur carton et des personnages à découper ce qui permet également de jouer sur papier.

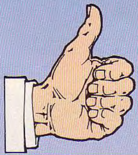
NOTE 14/20



GRAND CONCOURS

Cosmic Software vient de voir le jour en éditant deux compilations de jeux d'arcades s'intitulant respectivement les Inédits I et les Inédits II. Pour fêter cet événement, la société vous propose dans les colonnes d'Amstar & CPC un concours **très** facile. N'hésitez donc pas à vous précipiter sur la page ci–contre et remplissez avidement le questionnaire.





Les lots :

1er prix : Bon d'achat de 1500 francs chez Général
2ème prix : Bon d'achat de 750 francs chez Général
3ème prix : 3 logiciels ESAT Software
du 4ème au 10ème prix : 1 logiciel à choisir dans le catalogue ESAT.

(Sur simple demande, il est possible d'obtenir le catalogue ESAT à la rédaction d'Amstar & CPC).

1) Quel est le nom du label de jeux de la société ESAT SOFTWARE ?

2) Quel est le slogan des jeux les INEDITS ?

3) Combien de jeux contiennent les Inédits 1 et les Inédits 2 ?

4) Quel est le nom de l'auteur de tous les jeux des Inédits ?

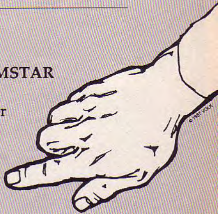
5) Quelle est la caractéristique commune à 3 jeux des Inédits ?

6) Question subsidiaire :

Donnez le nombre de bulletins comportant toutes les bonnes réponses que nous recevrons :

(en cas d'ex aequo, un tirage au sort sera effectué)

Renvoyez ce questionnaire à **CONCOURS MENSUEL AMSTAR**
Editions SORACOM – BP11 – 35170 BRUZ
Aucune photocopie ne sera acceptée. Pour le mineur gagnant, l'autorisation des parents sera nécessaire.



DERNIER DELAI LE 15 AVRIL 1989

Nom ____________ **Prénom** ____________

Adresse ____________

Code postal ____________ **Ville** ____________

Signature :

Si je gagne, je voudrais mon lot sur :

❏ K7 ❏ DK

AMSTRAD DISQUETTES

LES NOUVEAUTES SONT D'ABORD CHEZ MICROMANIA ! !

ÉLU 1 REVENDEUR PREMIERE par les lecteurs de AMSTAR

MICROMANIA

BP 3 - 06740 Châteauneuf - Tél. 93 42 57 12
OUVERT DE 8H A 20H DU LUNDI AU SAMEDI

DIX SUR DIX 199F
+MERCENARY+HARDBALL+ARMAGUEDON MAN+LEVIATHAN+BOBSLEIGH +SHACKLED+TRANTOR+CHOLO +XENO+10TH FRAME

LES GEANTS DE L'ARCADE 2 199F
+STREET FIGHTER+SIDE ARMS +BIONIC COMMANDO +GUNSMOKE+DESOLATOR+SHACKLED

12 JEUX EXCEPTIONNELS 149F
+CYBERNOID+DEFLEKTOR+MASK +BLOOD BROTHERS+NEBULUS +HERCULES+NORTHSTAR+EXOLON +LES MAITRES DE L'UNIVERS +VENOM STRIKES BACK +MARAUDER+RANARAMA

OCEAN DYNAMITE 199F
+PLATOON+PREDATOR+KARNOV +CRAZY CARS+COMBAT SCHOOL +SALAMANDER+DRILLER+GRYZOR

LES BEST DE US GOLD 199F
+OUT RUN+GAUNTLET 2 +CALIFORNIA GAMES+720° +ROLLING THUNDER

LES DEFIS DE TAITO 199F
TARGET RENEGADE+ARKANOID 1 +ARKANOID 2 +BUBBLE BOBBLE +FLYING SHARK+SLAPFIGHT

GAME SET AND MATCH 2 199F
+MATCH DAY 2+BASKET MASTER +SUPER HANG ON+CHAMPION CHIP SPRINT+TRACK AND FIELD +CRICKET+SNOOKER+GOLF

GOLD SILVER BRONZE 199F
23 EPREUVES SPORTIVES EPYX

HISTORY IN THE MAKING 249F
MEGA COMPILATION US GOLD +LEARDERBOARD+EXPRESS RAIDER+IMPOSSIBLE MISSION +SUPERCYCLE+GAUNTLET+BEACH HEAD+INFILTRATOR+KUNG FU MASTER+SPY HUNTER+ROAD RUNNER+BRUCE LEE+GOONIES +WORLD GAM + RAID+BEACH HEAD

FORCES MAGIQUES 199F
+LA PANTHERE ROSE+WESTERN GAMES+CLEVER AND SMART +OPERATION NEMO+DAKAR 4X4

SPACE ACE 149F
+CYBERNOID+NORTHSTAR +ZYNAPS+TRANTOR+EXOLON+XEVIOUS +VENOM STRIKES BACK

LEADERBOARD PAR 3 169F
+LEADER BOARD+LEADE TOURNAME+W. CL. LEADERBOARD

TEN MEGA GAMES 3 149F
+LEADERBOARD+10THFRAME +LAST MISSION+FIRELORD+ROCCO +RANARAMA+FIGHTERPILOT +IMPOSSIBLE+CITY SLICKER +DRAGON TALK

LES AS DU CIEL 199F
+ADV TACTICAL FIGHT+ACE+ SPITFIRE 40+TOMAHAWK+AIR TRAFFIC CONTROL+STRIKE FORCE HARRIER

FIST AND THROTTLES 139F
+ENDURO RACER+BUGGY BOY +IKARI WARRIOR+DRAGON'S LAIR +THUNDERCATS

FRANK BRUNO'S BIG BOX 179F
+FRANK BRUNO BOXING+COMM +GHOST'N GOBBLINS+AIRWOLF +BOMJACK+SABOTEUR+AIRWOLF

LES FUTURISTES 199F
+BOB MORANE S. F.+LE SYNDROME +GRAITOR ET XUNK+CYBOR +DESPOTIK DESIGN+STARBOY +L'HERISS+Z COMME ZARK DAVOR

SIMULATION PACK 195F
+GRAND PRIX 500+QUAD+SUPERSKI

KARATE ACE 175F
+KUNG FU MASTER+BRUCE LEE +UCHI MATA+THE WAY OF TIGER +AVENGER+SAMOURAI TRILOGY +THE WAY OF EXPLODING FIST

ELITE 6 PACK N° 3 145F
+DRAGON'S LAIR 1+2 ENDURO RACER+PAPERBOY+GHOST'N GOBBLINS +TUER N'EST PAS JOUER

ARCADE ACTION 185F
+BARBARIAN+RENEGADE +SUPERSPRINT+RAMPAGE +INTERNATIONAL KARATE 2

LES GEANTS D'ARCADE 195F
+ROAD RUNNER+INDIANA JONES +RYGAR+GAUNTLET DEEP DUNG.

AMST. GOLD HITS 3 195F
+TRANTOR+SOLOMON'S KEY +WC LEADERBOARD+BRAVESTAR +RAMPART+CAPTAIN AMERICA

LA COLLECTION KONAMI 185F
+JACKAL+SHAOLIN ROAD+NEMESIS +JAILBREAK+YE AR KUNG FU 2 +GREEN BERET+YE AR KUNG FU +HYPERSPORT +PINGPONG+MIKIE

TOP TEN COLLECTION 145F
+SABOTEUR 1+SAB 2 SIGMA 7 +CRITICALMASS+AIRWOLF+THANATOS +DEEP STRIKE+COMBATLYNX +BOMBJACK 2+TURBO ESPRIT

ALBUM EPYX 189F
+WINTER GAMES+WORLD GAMES +SUPER CYCLE+IMPOSS MISSION

OCEAN STAR HIT 2 145F
+ARMY MOVES+MUTANTS +HEAD OVER HEALS +COBRA+WIZZBALL+TANK

GAME SET MATCH 179F
+TENNIS+HYPERSPORT+PINGPONG +FOOT+KONAMI GOLF/BASEBALL +BOXING+POOL+SUP DECATHLON

ELITE 6 PACK N°2 145F

IMAGINE ARCADE HITS 145F

NOUVEAUTES

ACTION SERVICE	189F
ARCADE WIZARD	149F
BARBARIAN 2	**139F**
BLACKLAMP	139F
BOMBUZAL	149F
BUTCHER HILL	149F
CARRIER COMMAND	195F
CHICAGO 30'S	149F
CHUCK YEAGER'S ADV FLIGHT TRAINER	145F
CORRUPTION	**199F**
DARK FUSION	149F
DOUBLE DRAGON	**149F**
DYNAMIC DUO	145F
ELITE	149F
F 16 COMBAT PILOT	199F
FINAL COMMAND	175F
FISH	185F
GARY L. HOT SHOT	**135F**
HUMAN KILLING MACH.	**149F**
INCREDIBLE SHRINK. SP.	**149F**
INDIAN MISSION	159F
IRON LORD	165F
JINKS	**149F**
LAST DUEL	**149F**
LED STORM	**149F**
MEURTRES A VENISE	195F
NIMITZ	159F
PAC LAND	135F
PARANOIA COMPLEX	139F
PROJECT STEALTH FIGHT	175F
PUFFY'S SAGA	165F
PURPLE SATURN DAY	189F
ROAD WARS	139F
RUNNING MAN	145F
SKATE BALL	165F

NOUVEAUTES

SKATE OR DIE	145F
SKYX	**180F**
STAR TREK	**145F**
SDI	149F
SOLDIER OF LIGHT	139F
SUPERMAN	145F
THE ARCHON COLL.	145F
THE DEEP	**149F**
THE ELIMINATOR	139F
THE MUNSTERS	149F
THE TEMPLE OF FLY.	199F
TIGER TIGER	145F
TIME SCANNER	149F
TIMES OF LORE	145F
TINTIN SUR LA LUNE	195F
TRIVIAL PURSUIT NOUVELLE GENERATION	199F
WANDERER	139F
WAR IN MIDDLE EARTH	**149F**
WHIRLIGIG	**139F**

Boutiques MICROMANIA Bénéficiez à Paris des prix MICROMANIA

Une nouvelle boutique MICROMANIA à Paris. Ouverture en mars.

Forum des Halles
5, rue Pirouette - Niveau — 2
Métro et R.E.R. les Halles

Printemps Haussmann
64, bd Haussmann
Espace Loisirs - Sous-sol
75008 PARIS
Métro Havre-Caumartin

DÉMENT !

SUPER PROMOTION

MANETTES ET CABLES

PORTE CLEFS MICROMANIA	95F
MANETTE US GOLD (+ MONTRE DIGITALE GRATUITE)	109F
MANETTE SPEED KING	109F
PRO 5000	129F
CHEETAH MACH	129F
CHEETAH 125+	85F
CORDON POUR BRANCHEMENT DE DEUX MANETTES	49F
CABLE MAGNETO AMST	49F
CABLE EXTENSION JOYSTI.	49F
CABLE TELECHARGEMENT	49F

HOUSSE DE PROTECTION

HOUSSE CPC 464 COUL	89F
HOUSSE CPC 464 MONO	89F
HOUSSE CPC 6128 COUL	89F
HOUSSE CPC 6128 MONO	89F

DISQUETTES VIERGES

4 CASSETTES VIERGES	29F
4 DISQUETTES VIERGES	99F

HIT PARADE

4X4 OFF ROAD RACING	149F
AFTER BURNER	149F
BATMAN	149F
CRAZY CARS 2	169F
DRAGON NINJA	149F
ECHELON	139F
GALACTIC CONQUEROR	169F
HEROES OF THE LANCE	199F
L'ARCHE DU CAPT BLOOD	199F
LE MANOIR DE MORTEV.	199F
NETHERWORLD	139F
OPERATION WOLF	149F
RAMBO 3	139F
ROBOCOP	149F
R TYPE	145F
SAVAGE	149F
SECRET DEFENSE	195F
TECHNOCOP	149F
THE LAST NINJA 2	145F
THUNDERBLADE	149F
TIGER ROAD	149F
TITAN	169F
WEC LE MANS	149F

1943	145F
A 320	195F
944 TURBO CUP	195F
AIRBORNE RANGER	225F
CYBERNOID 2	139F
DALEY THOMPSON'S OLYMPIQUE CHALL.	139F
FIRE AND FORGET	169F
FOOTBALL MANAGER 2	139F
GAME OVER 2	149F
GUERILLA WAR	139F
GUNSHIP	245F
LA GUERRE DES ETOILES	149F
L'EMPIRE CONTRE ATT.	149F
OFF SHORE WARRIOR	169F
MOTOR MASSACRE	130F
PAC MANIA	149F
PIRATES	145F
RASTAN	145F
RETURN OF THE JEDI	149F
SCRABBLE DELUXE	225F
THE VINDICATOR	139F
TOTAL ECLIPSE	145F
TYPHOON	139F
VICTORY ROAD	139F

SOLDES 49F

720°	MONTE CHRISTO
CHARLIE CHAPLIN	RAMPARTS
KILL UNTIL DEAD	STIFFLIP
LORICIEL HIT 6	TENTH FRAME
MATA HARI	THE FURY

3615 MICROMANIA C'EST DEMENT !!

DEMENT !!! Kit de téléchargement **99 F** avec ce kit vous allez pouvoir télécharger 24h/24, 7 jours sur 7 des centaines de hits pour le simple prix d'une communication téléphonique sur **3615 AMCHARGE.**

AMSTRAD CASSETTES

LES NOUVEAUTES SONT D'ABORD CHEZ MICROMANIA

ÉLU REVENDEUR PRÉFÉRÉ AMSTAR

MICROMANIA

BP 3 - 06740 Châteauneuf - Tél. 93 42 57 12
OUVERT DE 8H A 20H DU LUNDI AU SAMEDI

3615 MICROMANIA C'EST DEMENT !!

1 AN DE GARANTIE
SUR TOUS LES LOGICIELS

DIX SUR DIX 149F
+MERCENARY+HARDBALL+ARMAGUEDON
+LEVIATHAN+BOBSLEIGH+SHACKLED
+TRANTOR+CHOLO+XENO+10TH FR.
LES GEANTS DE L'ARCADE 2 149F
+STREET FIGHTER+SIDE ARMS
+BIONIC COMMANDO
+GUNSMOKE+DESOLATOR+SHACKLED
12 JEUX EXCEPTIONNELS 129F
+CYBERNOID+DEFLEKTOR+MASK
+BLOOD BROTHERS+NEBULUS
+HERCULES+NORTHSTAR+EXOLON
+VENOM STRIKES BACK
+LES MAITRES DE L'UNIVERS
+MARAUDER+RANARAMA
OCEAN DYNAMITE 149F
+PLATOON+PREDATOR+KARNOV
+CRAZY CARS+COMBAT SCHOOL
+SALAMANDER+DRILLER+GRYZOR
LES DEFIS DE TAITO 139F
TARGET RENEGADE+ARKANOID 1
+ARKANOID 2+BUBBLE BOBBLE
+FLYING SHARK+SLAPFIGHT
LES BEST DE US GOLD 149F
+OUT RUN+GAUNTLET 2+CALIFOR.
GAMES+720°+ROLLINGTHUNDER
GAME SET AND MATCH 2 149F
+MATCH DAY 2+BASKET MASTER
+SUPER HANG ON+CHAMPION CHIP
+SPRINT+TRACK AND FIELD
+CRICKET+SNOOKER+GOLF
SPACE ACE 129F
+CYBERNOID+NORTHSTAR
+ZYNAPS+TRANTOR+EXOLON+XEVIOUS
+VENOM STRIKES BACK
TEN MEGA GAMES 3 129F
+LEADERBOARD+10THFRAME
+LAST MISSION+FIRELORD+ROCCO
+RANARAMA+FIGHTERPILOT
+IMPOSSA+CITY SL.+DRAGONTALK
GOLD SILVER BRONZE 149F
23 EPREUVES SPORTIVES EPYX
HISTORY IN THE MAKING 199F
+LEARDERBOARD+EXPRESS
+RAIDER+IMPOSSIBLE MISSION
+SUPERCYCLE+GAUNTLET+BEACH
HEAD+INFILTRATOR+KUNG FU
+MASTER+SPY HUNT+ROAD RUN.
+BRUCE LEE+GOONIES
+WORLD GAME+RAID+BEACH HEAD
FORCES MAGIQUES 149F
+LA PANTHERE ROSE+WESTERN
+GAMES+CLEVER AND SMART
+OPERATION NEMO+DAKAR4X4
LES AS DU CIEL 149F
+ADV TACTICAL FIGHT+ACE+SPIT
+FIRE 40+TOMAHAWK+AIR TRAFFIC
CONTROL+STRIKE FORCE HARRIER
FIST AND THROTTLES 95F
+ENDURO RACER+BUGGY BOY
+IKARI WAR+DRAGON'S THUNDER
FRANK BRUNO'S BIG BOX 129F
+FRANK BRUNO BOXING+COMM.
+GHOSTN GOBBLINS+AIRWOLF
+BOMJACK+SABOTEUR+AIRWOLF
SIMULATION PACK 145F
+GRAND PRIX 500+QUAD+SUPERSKI
KARATE ACE 115F
+THE WAY OF TIGER+EXPLODING
FIST+UTCHIMATA+AVENGER+KUNG
FU MASTER+SAM TRILOGY+BRUCE
ELITE 6 PACK N°3 95F
+DRAGON'S LAIR 1+2+PAPERBOY
ENDURO RACCER+GHOST'N
GOBBL.+TUER N'EST PAS JOUER

Boutiques MICROMANIA
Bénéficiez à Paris des prix MICROMANIA

DEMENT !
Une nouvelle boutique MICROMANIA A PARIS
ouverture en mars
Forum des Halles
5, rue Pirouette - Niveau — 2
Métro et R.E.R. les Halles

Printemps Haussmann
64, bd Haussmann
Espace Loisirs - Sous-sol
75008 PARIS
Métro Havre-Caumartin

ARCADE ACTION 115F
+BARBARIAN+RENEGADE
+SUPERSPRINT+RAMPAGE
+INTERNATIONAL KARATE 2
AMST. GOLD HITS N°3 115F
+TRANTOR+SOLOMON'S KEY
+WC LEADERBOARD+BRAVESTAR
+RAMPART+CAPTAIN AMERICA
LA COLLECTION KONAMI 115F
+JACKAL+SHAOLIN ROAD+NEMESIS
+JAIL BREAK+YE AR KUNG FU 2
+GREEN BERET+YE AR KUNG FU
+HYPERSPORT+PINGPONG+MIKIE
TOP TEN COLLECTION 99F
+DEEP STRIKE+COMBAT LYNX
+BOMBJACK 2+TURBO ESPRIT
+SAB. 1+SABOTEUR 2+SIGMA 7
+CRITICALMASS+AIRWOLF+THANATOS
GAME SET MATCH 129F
+TENNIS+HYPERSPORT+BASEBALL
+PING PONG+FOOT+SUPER DECATH
+KONAMI GOLF+BOXING+POOL
ELITE 6 PACK N°2 95F
IMAGINE ARCADE HITS 99F
LEADERBOARD "PAR 3" 145F
LES FUTURISTES 149F
LES GEANTS D'ARCADE 115F
OCEAN STAR HIT N°2 99F

SOLDES 39F

720°	MAN. LIGHT
AMERICA CUP	NORTHSTAR
ELEVATOR ACTION	RAID
GEE BEE AIR RALLY	RAMPART
GOTHIK	SHACKLED
GUNFRIGHT	STIFF
HOPPING MAD	TENTH FRAME
KILL UNTIL DEAD	THE FURY
LASERTAG	WIZARD WARZ
LEGEND OF KAGE	XEVIOUS
LIVE AND LET DIE	ZORRO

NOUVEAUTES

ACTION SERVICE	139F
ARCADE WIZARD	99F
BARBARIAN 2	**89F**
BLACKLAMP	89F
BOMBUZAL	99F
BUTCHER HILL	99F
CARRIER COMMAND	145F
CHICAGO 30'S	99F
CHUCK YEAGER'S ADV FLIGHT TRAINER	95F
DARK FUSION	**99F**
DOUBLE DRAGON	**99F**
DYNAMIC DUO	95F
ELITE	99F
F16 COMBAT PILOT	145F
GARY L. HOT SHOT	**95F**
HUMAN KILLING MACH.	**99F**
INCREDIBLE SHRINK. SP.	**99F**
IRON LORD	125F
JINKS	**99F**
LAST DUEL	**99F**
LED STORM	**99F**
MEURTRES A VENISE	145F
NIMITZ	99F
PAC LAND	95F
PARANOIA COMPLEX	99F
PROJECT STEALTH FIGHT	145F
PURPLE SATURN DAY	169F
ROAD WARS	99F
RUNNING MAN	95F
SDI	**99F**
SKATE OR DIE	95F
SOLDIER OF LIGHT	89F
STAR TREK	**95F**
SUPERMAN	95F
THE ARCHON COLL.	95F
THE DEEP	**99F**
THE ELIMINATOR	95F
THE TEMPLE OF THE FLY	149F
TIGER TIGER	95F
TIME SCANNER	99F
TIMES OF LORE	95F
TINTIN SUR LA LUNE	145F
TRIVIAL PURSUIT	
NOUVELLE GENERATION	149F
WANDERER	95F
WHIRLIGIG	89F

HIT PARADE

4X4 OFF ROAD RACING	99F
AFTER BURNER	99F
BATMAN	99F
CRAZY CARS 2	129F
DRAGON NINJA	99F
GALACTIC CONQUEROR	129F
HEROES OF THE LANCE	95F
NETHERWORLD	95F
OPERATION WOLF	99F
RAMBO 3	89F
ROBOCOP	99F
R TYPE	95F
SAVAGE	95F
SECRET DEFENSE	145F
TECHNOCOP	99F
THE LAST NINJA 2	125F
THUNDERBLADE	99F
TIGER ROAD	99F
TITAN	129F
WAR IN MIDDLE EARTH	99F
WEC LE MANS	99F

1943	95F
944 TURBO CUP	145F
A 320	145F
AIR BORNE RANGER	185F
BARBARIAN (PSYNO)	95F
CYBERNOID 2	95F
DALEY THOMPSON'S OLYMPIQUE CHALL.	95F
ECHELON	99F
FIRE AND FORGET	129F
FOOT BALL MANAGER 2	95F
GAME OVER 2	99F
GUERILLA WAR	99F
GUNSHIP	195F
L'ARCHE DU CAPT BLOOD	169F
LA GUERRE DES ETOILES	99F
L'EMPIRE CONTRE ATT.	99F
MOTOR MASSACRE	95F
OFF SHORE WARRIOR	129F
PAC MANIA	99F
RETURN OF THE JEDI	99F
THE MUNSTERS	99F
THE VINDICATOR	99F
TOTAL ECLIPSE	99F
TYPHOON	99F
VICTORY ROAD	89F

Votre jeu chez vous dans 48 h* en téléphonant au 93.42.57.12

BON de COMMANDE EXPRESS à envoyer à MICROMANIA - B.P. 3 - 06740 CHATEAUNEUF

TITRES	PRIX
Participation aux frais de port et d'emballage	+ 18 F
Précisez cassette ☐ Disk ☐ Total à payer =	F

NOM
ADRESSE
TEL

NOUVEAU PAYEZ PAR CARTE BLEUE INTERBANCAIRE
Date d'expiration __/__ Signature

19 F

ENTOUREZ VOTRE ORDINATEUR DE JEUX : AMSTRAD 464 AMSTRAD 6128 SEGA ... PC ... ATARI ST ...

DYNAMIC DUO

Arcade/Aventure



▶ Ne trouvez-vous pas qu'il y a longtemps que vous n'avez pas évolué dans un monde mystérieux et inquiétant qui se trouve au-delà du royaume de la magie ?

C'est à cet endroit que se trouvent les "Forces Noires" pouvant contrôler le destin de tous ceux qui osent pénétrer dans la Maison de la Nuit.

Et vous, Dwarf, faites partie de ces fous mais pour espérer vous en sortir (contrairement à ceux qui ont essayé avant vous) vous décidez d'accepter le concours d'un oiseau qui est plus rapide que vous et qui répond au doux nom de Duck.





En soi, le principe est très simple : le but est d'atteindre la Salle des Calculs mais 2 handicaps majeurs s'y opposent ; d'une part, vous n'avez pas la clé et d'autre part, le plan que vous avez vous indique plusieurs salles de Calculs ce qui veut dire que ce sont des salles fantômes excepté une seule d'entre elles.





Sachant cela, il ne vous reste plus qu'à trouver la clé ! hélas, les Forces Noires sont très rusées car elles ont éparpillé la clé en 10 morceaux, chaque morceau se trouvant dans un coffre.

Mais, attention, là encore, il y a des coffres fantômes vides ! (Sinon, ce ne serait pas drôle...).

Y'a plus qu'à !... sachant que les choses se présentent ainsi à l'écran : en haut l'action, au milieu le plan de la maison vous situant et situant le ou les fantômes qui sont là pour vous contrer et qu'il faut éviter à tout prix, et en bas le tableau des scores pour chaque personnage et le nombre de morceaux de clé récoltés.

Par conséquent, en se repérant par rapport au plan de la maison, il faut descendre grâce aux trous ou monter grâce aux portes tout en tirant sur les crânes, yeux ou autres bestioles qui vous pompent l'énergie et en s'éloignant autant que faire se peut des fantômes meurtriers...

Enfin, dernier détail important : à certains niveaux, on trouve de grosses boules qui peuvent être projetées contre les parois élargissant ainsi le champ d'investigation...

Edité par :
Firebird
Prix indicatif :
Non communiqué

Notre avis :

Le qualificatif glogal que l'on peut octroyer à Dynamic Duo tient en 2 mots : "C'est mignon !". En effet, les graphismes sont très colorés, l'animation est rapide et l'action garantie. Les non-initiés auront intérêt à changer en début de partie les paramètres de difficulté de jeu et à choisir le niveau le plus facile sous peine d'avoir énormément de fil à retordre avec ces maudits fantômes.

NOTE 14/20



Simulation



▶ Cela fait un an, un an que je m'entraîne dans une seule optique : prendre le départ de cette course fabuleuse que tout pilote digne de ce nom rêve de courir au moins une fois dans sa vie. Vous avez bien sûr deviné qu'il s'agit des 24 heures du Mans, course d'endurance par excellence aussi bien pour les pilotes que pour les machines.

C'est donc avec une fébrilité non dissimulée que je me place sur la grille du départ ; 3, 2, 1… ça y est, c'est parti ! Dès que mon indicateur de vitesse atteint 70, je passe en vitesse supérieure ce qui me propulse rapidement à la vitesse de pointe de 215 et me permet par la même occasion de gratter toutes les voitures qui me devançaient avant que je n'entame mon premier virage à droite. Il ne faut surtout pas se laisser griser par la vitesse et ne jamais oublier que le circuit des 24 h du Mans est un des plus tortueux qui existent et que, par conséquent, les virages sont toujours délicats à négocier. Croyez–en mon expérience quand, porté par ma fougue de novice, j'ai abordé trop vite le 1er virage et que dans mes essais pour redresser la situation, j'ai effectué un dérapage et atterri directement dans les panneaux qui bordent le circuit (quand ce ne sont pas des arbres). Pendant ce temps, le compte à rebours tourne inexorablement et c'est grâce au sans fautes de conduite qui suit que j'arrive à franchir le premier contrôle sur les 3 qu'il faut passer pour terminer un tour. Le deuxième tronçon se révèle technique mais faisable sans trop de problèmes à condition de ne pas percuter un autre concurrent… car ceci se solde par de magnifiques tonneaux et une perte non négligeable de temps. Quand, à force de persévérance je franchis le deuxième



contrôle, je me rends compte que les deux tronçons précédents n'étaient rien face à celui–ci ! En effet, il est très, très sinueux, alors quand il faut contrôler la voiture et les agissements des autres concurrents, vous avez intérêt à démarrer ce tronçon avec 105 de bonus si vous voulez espérer le terminer !… Dans de bonnes conditions, vous entamez alors immédiatement le second tour… sachant que pour boucler le parcours vous en avez 4 à effectuer.

***Edité par* : Imagine**
***Prix indicatif* : K7, 99 F ; DK, 149 F**



Notre avis :

Sans conteste, c'est une des meilleures simulations que nous ayons eues dans le genre depuis quelque temps. Mais les nostalgiques ressortiront toujours 3D Grand prix qui reste un classique hors pair. A noter quand même que si les graphismes et les couleurs sont un peu mornes, l'animation de Wec le Mans vous incite à jouer d'autant plus que le circuit n'est pas très facile.

NOTE 14/20

FANZINES ET CIE



MICRO BOY

Encore un fanzine sur disk me direz-vous ? Oui et celui-ci est gratuit. Gratuit pour le n° 1 seulement, les suivants seront payants mais rassurez-vous la somme demandée ne sera pas exorbitante (20 F pour la disquette et les frais de port). Pour cette somme vous obtiendrez : des news, des P.A., une rubrique courrier, des concours avec des logiciels originaux pour lots, un service téléphonique, des trucs, des tests, des musiques, des images digitalisées, des animations, des listings (Ah, le strip-poker). Dans le numéro deux, il y aura encore plus de choses et plus de rubriques. (Puisque les graphismes sont en couleur, la première page de ce mini-dossier est en quadrichromie). Les deux faces de la disquette sont employées et les auteurs comptent sur leurs lecteurs pour apporter des trucs et autres astuces.



INITIEZ-VOUS A L'INFORMATIQUE DES "PROS"
AVEC VOTRE
AMSTRAD CPC 464/664/6128



Grâce à un ouvrage exceptionnel de + de 1200 pages

2 volumes géants 21 × 29,7 cm

LES 7 POINTS FORTS DE L'OUVRAGE

39409

1 UN GUIDE QUI VOUS ASSURE LA MAITRISE DES LANGAGES INFORMATIQUES

Logo, Basic, Turbo-Pascal®, Assembleur sont les langages les plus utilisés en micro-informatique, tant pédagogique que professionnelle. Un chapitre entier leur est consacré. En le suivant point par point, vous serez rapidement capable de programmer vos applications. De nombreux exemples, que vous pourrez essayer sur votre AMSTRAD, vous y aideront. De plus, vous apprendrez la programmation structurée qui vous donnera des réflexes de programmeur professionnel.

2 TOUT SUR LES SYSTEMES D'EXPLOITATION

Le CP/M est le système d'exploitation de nombreux micros, en particulier des CPC 664 et 6128. L'essentiel des logiciels ont été créés autour de ce système. Notre guide vous permet de connaître les mots-clés du CP/M, et de son développement le CP/M PLUS, ainsi que ceux du AMSDOS, le DOS particulier d'AMSTRAD.

4 CREEZ VOS PROPRES GRAPHIQUES ET VOS JEUX

Les fonctions graphiques de base de votre AMSTRAD vous sont déjà familières. Avec notre guide, vous pourrez déborder d'imagination et visualiser vos créations les plus folles. Elles apparaîtront devant vous plus belles encore que vous ne l'auriez espéré. En outre, vous pourrez créer vos propres jeux !

3 APPRENEZ A JONGLER AVEC LES LOGICIELS PROFESSIONNELS

Multiplan et Dbase II font partie de la panoplie classique de l'utilisateur de micro. Aussi, notre ouvrage s'est-il attardé sur ces deux "monuments" ! Multiplan, pour effectuer des calculs en séries, et Dbase II, pour gérer vos fichiers, n'auront plus de secret pour vous. Mieux ! vous saurez les adapter à vos besoins. C'est bien pratique pour gérer votre budget familial ou pour optimiser l'exploitation de votre carnet d'adresses.

VOTRE CADEAU GRATUIT : DURELL BIG 4

Une formidable compilation de 4 jeux passionnants spécialement adaptés à votre CPC 464/664/6128.

4 titres :
- Combat lynx
- Critical Mass
- Turbo Esprit
- Saboteur



IMPORTANT

Choisissez votre version : disquette ou cassette, sur le bon de commande au verso!

Tournez s.v.p.

5 PILOTEZ DES SYSTEMES AMUSANTS... OU TRES UTILES

Grâce aux nombreuses applications contenues dans notre ouvrage, vous pourrez transformer votre AMSTRAD en véritable centre de contrôle électronique. Votre Minitel deviendra un terminal de communication intelligent ; mais vous pourrez encore réguler votre chauffage central, ou fabriquer un composeur automatique de numéros de téléphone... et bien d'autres choses encore...

6 DOPEZ VOTRE AMSTRAD AVEC DES JEUX INEDITS

Vous disposez déjà de nombreux jeux d'arcade . Mais notre guide en recèle de nombreux autres que vous aurez le plaisir de saisir au clavier, de sauvegarder et de stocker sur vos mémoires, vous-même. Un plaisir à partager avec vos proches...

7 UN CONTACT DIRECT AVEC L'AUTEUR

Notre système de carte-réponse vous maintient en contact permanent avec l'auteur. Une question ? Ecrivez-lui sur une de nos cartes pré-adressées. L'auteur vous répond personnellement, chez vous. Une suggestion ? Les auteurs la prendront en considération et pourront la développer dans les compléments.



DES COMPLEMENTS/MISES A JOUR PLEINS DE SURPRISES AGREABLES

Avec notre ouvrage "Comment exploiter toutes les ressources et augmenter les performances de votre AMSTRAD CPC 464/664/6128", vous bénéficiez en outre de notre service de mise à jour. Ce service, assuré tous les 2 mois en principe, est constitué d'un envoi de près de 150 pages dans lesquelles vous vous plongerez avec la certitude d'y découvrir des nouveautés étonnantes.

Ce service complémentaire payant peut être interrompu sur simple demande ou en nous renvoyant tout complément/mise à jour sous 15 jours (voir notre garantie ci-dessous).

AU SOMMAIRE : 13 CHAPITRES CLAIRS ET PRATIQUES

- **Le système CPC**
  carte contact-lecteurs "Ecrivez-nous"
- **Conception des cartes-mères des AMSTRAD CPC 464, 664 et 6128**
  Les mémoires ROM et RAM
- **Systèmes d'exploitation des 664 et 6128**
  Introduction au dos
  AMSDOS
  CP/M 2.2.
  CP/M +
- **Les langages du CPC**
  Basic
  Assembleur
  Logo
  Turbo-Pascal
  La programmation structurée
- **Les graphiques**
  Traces en basic
  Tests de couleurs
  Les logiciels
- **Son**
  Programmation en basic
  Programmation en assembleur
- **Les logiciels à caractère professionnel**
  Multiplan
  Son organisation, les commandes, les fonctions, programmer sous Multiplan
  Dbasell, création de fichiers, gestion de fichiers, traitement de variables, création d'un masque de saisie
- **Périphériques**
  Les connecteurs de l'AMSTRAD
  Module péritel pour TV couleur
  Imprimantes
  La souris AMX
- **Programmes**
  Savoir programmer
  Moniteur : assembleur/désassembleur/debugger
  Applications mathématiques
  Les utilitaires
  Programmes divers
- **Fabrication de circuits additionnels**
  Connexion AMSTRAD/Minitel
  Connexion AMSTRAD/Magnétophone à cassettes
  Commande circuits TTL, CMOS et de puissance
  Application en téléphonie
  Mémoires EPROM
- **Annexes**
  Codes et caractères ASCII
  Le codage en hexadécimal
- **Maintenance**
  Dépanner
  Maintenance des UC, des périphériques, des moniteurs
- **Notions scientifiques de base**
  Introduction à l'électronique
  Electronique analogique

WEKA
Editions WEKA 82 rue Curial - 75019 PARIS - Tél. : (1) 40.37.01.00
SARL au capital de 2 400 000 F RC PARIS B 316 224 617

BON DE COMMANDE

à compléter et à renvoyer avec votre réglement, sous enveloppe sans timbrer à :
Editions Weka, libre réponse n° 5, 75941 Paris Cédex 19

OUI, envoyez-moi, avec mon cadeau gratuit, une compilation de 4 logiciels de jeux :
"Comment exploiter toutes les ressources et augmenter les performances de votre AMSTRAD CPC 464/664/6128"(réf. 9400), 2 grands volumes 21 × 29,7 cm, 1224 pages .... **450 F TTC port compris**

Je souhaite recevoir gratuitement ma compilation sous forme de cassette ☐
disc ☐

J'ai bien noté que votre ouvrage est complété et mis à jour tous les deux mois en principe. J'accepte donc de recevoir vos compléments mises à jour de 150 pages environ, au prix de 215 F TTC port compris, sachant que je peux interrompre ce service sur simple demande ou encore vous renvoyer, sans rien vous devoir, toute mise à jour dans un délai de 15 jours après réception (voir garantie WEKA "satisfait ou remboursé" ci-contre).

Ci-joint mon réglement par chèque : bancaire - postal

Nom : ____________ Prénom : ____________
Adresse : ____________
Code postal : ____________ Ville : ____________
Tél. : ____________ Signature*
Date : ____________

930905-931107

* Signature des parents ou tuteurs pour les mineurs

VOTRE GARANTIE : SATISFAIT OU REMBOURSE

- 1. "Comment exploiter toutes les ressources et augmenter les performances de votre Amstrad CPC 464/664/6128" bénéficie de la formule WEKA : "satisfait ou remboursé". Cette possibilité vous est garantie pour un délai de 15 jours à partir de la réception de l'ouvrage. Si au vu de votre ouvrage, vous estimez qu'il ne correspond pas complètement à votre attente, vous conservez la possibilité de le retourner aux Editions WEKA et d'être alors intégralement remboursé.
- 2. La même garantie vous est consentie pour les envois de compléments et mises à jour. Vous pouvez les interrompre à tous moments, sur simple demande ou retourner, sans rien nous devoir, toute mise à jour ou complément qui ne vous satisferait pas dans un délai de 15 jours après réception.

No 1 Fevrier 1989
TEL: (16) 20-72-81-78

BLOOD mag





Editorial

Certains d'entre vous connaisse deja ce fanz .... Et bien maintenant il est vraiment lance.Presentons d'abord l'equipe de BLOOD mag
que nous nommerons "BLOOD's TEAM" : BLOOD le redacteur en chef, VADOR le specialiste des utilitaires, FOUINEUR qui cherche des news
tous frais pour le fanz, MISS POKE qui vous concoctera des pokes a souhait, JAMES BLOND MAG MAG SEVEN qui recherchera des choses
inedites dans le monde des micros et enfin, PROFESSEUR GRAPHISTOS qui essayera de vous apprendre a bien dessiner.... Maintenant
que l'equipe entiere est presente , je desirerais vous dire que ce numero est dedie a mon cher TO9 et a son imprimante avec qui
BLOOD mag a pris naissance , et a deux hyper fanzs: AMSTRAD MONTHLY et M.B.M. ; lequel des deux gagnera l'honneur d'etre le meilleur
fanzine de ce joli (HAM !!) mois de FEVRIER 1989 . Et finalement je vous dirais a tous : BONNE LECTURE ....

Le chef des chefs : BLOOD

LES BALS SUR MINITEL DE BLOOD MAG

BLOOD mag possede des bals sur plusieurs serveurs minitels:
SUR 36.15. CODE: RTEL
NOM DE BALS: JEUDEROLEJADE et BLOOD MAG
CODE: SMI
NOM DE BALS: JEUDEROLEJADE, BLOOD, VADOR et FOUINEUR
Pour avoir des dialogues en direct avec un membre de l'equipe demander un rendez-vous
sur le serveur RTEL

Le sous-chef des chefs: VADOR

Lisez M.B.M.

THE BEST of BLOOD mag

Voici quelques scores realises sur certains jeux.
A vous de les ameliorez et a augmenter la liste des jeux...

OPERATION WOLF	204492	BLOOD
THUNDER BLADE	98090	BLOOD
COMBAT SCHOOL	20000	VADOR & BLOOD
CRYZOR	999900	BLOOD
ARKANOID	50000	MISS POKE

FOUINEUR A FAIT UN HYPER SCORE A GUNSHIP MAIS ON ATTEND QU'IL PROCLAME
LES RESULTATS... CHER BLOODISTES, LES JEUX SONT OUVERTS.......

ENVOYEZ VOS MEILLEURS SCORES A :

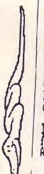
BLOOD MAG , 168 RUE RAYMOND DERAIN
59700 MARCQ-EN-BAROEUL

ENVOYEZ UNE PHOTO D'ECRAN PROUVANT VOTRE SCORE ET PEUT-ETRE GAGNEREZ VOUS UN SUPER LOGICIEL EN ORIGINAL

AMSTRAD MONTHLY et M.B.M.

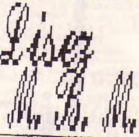
M.B.M. : Metro Boulot Micro-Regis Martys-
18 rue de Kirovakan - 92220 Bagneux - 9 petites pages
trimestriel - 16 (1) 46-57-54-20 (3F70)

AMSTRAD MONTHLY-Xavier Renault-B.P. 72
22500 Paimpol- De 3 a 4 pages - mensuel
Joindre 4F40 pour le 1er numero (abonnement obligat.)





Voici le debat du mois : AMSTRAD MONTHLY et M.B.M. ....
Commencons par AMSTRAD MONTHLY.
Ce fanz a l'origine s'appelait AMSTRADEMENT VOTRE et ayant fini en beaute avec un HORS-SERIE SPECIAL TRUCS regroupant pleins de
fanzines. Xavier Renault , le redacteur en chef de ce fanz a fait appel a d'autres talents tel que Marc Barett et Nicolas Chabin...
Le fanz a fait acquisition cette annee d'un scanner pour DMP 2160 qui leur facilitera la tache graphique . Voyons un peu son contenu
le fanz coute 1F50 (EH !! OUI) mais ca en vaut la peine : 4 pages de fanz pleines a craque .. Une page entiere de POKE .. Une page sur
les autres fanzines, une page concours et une page tests . Ce fanz est sponsorise par INFOGRAMES c'est pour dire s'il est bien .....
Voyons ensuite Micro Boulot Micro .
Deja que son nom il est extra . Et en plus il a fait un article sur nous (comme pour bientot AMSTRAD MONTHLY) Celui-ci en est a son
cinquieme numero et il est TRIMESTRIEL contrairement a AMSTRAD MONTHLY qui lui est MENSUEL comme BLOOD mag (ca fait un peu fouilli
mais on va se ratrapper) Examinons un peu le contenu de ce fanz :
Il y a des astuces, des tests, des P.A. des conseils, des trucs, etc ... Le tout accompagnee de superbes digitalisations... Ce superbe
fanzine est realise par un mec hyper sympa : Regis Martis...
Au fait Regis se nomme DIGIT, Xavier : AZERTY, Nicolas : QWERTY et Marc : DOCTEUR POKUS ...
AMSTRAD MONTHLY (Abonnement obligatoire: 44F40 mais numero 1 sans abonnement = 4F40)
Micro Boulot Micro (deja 5 numeros de parus et 1 sur disc ,a demander a la redaction, le fanz coute 3F70(Frais de port).



BLOOD MAG

Le n°1 est apparu en février 89 et le fanzine contient six pages sorties toute droite d'un T09 (personne n'est parfait) et de son imprimante. L'équipe est tenue d'une main de fer par Blood secondé par Vador, Fouineur (news), Miss Poke (enchanté), James Blond Mag Mag Seven et professeur Graphostos spécialisé lui dans le graphisme. D'ailleurs, il y a dans ce numéro 1 la première partie d'une initiation au dessin. Les autres rubriques sont plus classiques : Pokes, news (et même des previews). A noter également un concours réalisé afin de déterminer le meilleur fanzine. Les concurrents en lice sont Amstrad Monthly et MBM (ça va faire des jaloux !). On peut aussi s'abonner, c'est 37 F pour 12 numéros.



REDACTION
AUBERT Patrick

RUNSTRAD

MENSUEL
JANVIER 1989

- NUMERO 3 -

GRATUIT

Siège : 58 rue de la Briquetterie La Rochelle - Téléphone 46.67.58.89

AMSTRAD CPC AMSTRAD CPC AMSTRAD CPC AMSTRAD CPC AMSTRAD CPC

1789 1989

SOMMAIRE Numéro 3

RUNSTRAD

7 pages pour un fanzine ! Patrick Aubert est semble-t-il seul pour réaliser Runstrad. Le matériel utilisé comprend AMX Pagemaker, Semword 6128, The Advanced OPC Art Studio et le scanner Dart. Ce fanzine est un peu différent de ceux déjà présentés puisqu'il ne comprend pas de rubriques «bidouilles, pokes, vie infinies». Plutôt que d'essayer les jeux d'arcades ou les ultra-hot-news, Runstrad étudie les jeux de stratégie/aventure (Elite dans le n°3). La rubrique Trucs et astuces concerne des utilitaires et on trouve même un coin pro consacré aux fichiers à accès direct. Les quelques routines présentées traitent du dessin en 3D et du tri. Bref, Runstrad est une autre manière de concevoir les fanzines.



AMSTRAD MONTHLY

MENSUEL = 1.50 F = NO 1 = PAR A.Q.D.P 1000 = TEL : (16) 09 20 40 01 =

EDITORIAL

mais qu'est-ce que c'est que ca ? doivent se dire les fideles du regrete et defunt AMSTRADEMENT VOTRE.
C'est tout simplement votre nouveau journal. Contrairement a ce dernier, il n'est plus redige par une
seule personne, X.R., mais 3. Xavier est donc accompagne de : Nicolas Chabin (Qwerty) et de Marc Bar
ett(Dc Pokus), d'ou les initiales A.Q.D.P=Azerty, Qwerty, Docteur Pokus. Mais Amstrad Monthly, ca n'est
pas seulement une nouvelle redaction, c'est aussi une nouvelle politique, un nouveau nombre de lecteur
s et, comme vous avez pu le constater, un new look. Enfin, meme si l'Aligator ne veut plus correspondre
avec ses confreres et rester dans son coin, il reste un bon journal. Ce no 1, je le dedie a Claude Le
Moullec et a « Mon vieux MO5 » Merci les gars ! Le redac'chef : Azerty, the french keyboard.



COMMENT CA 1.50F ?

Eh oui, vous avez bien
lu, votre canard coute
1.50F. Avouez que c'est
derisoire pour l'encre
que ca coute au pauvre
redac'chef ainsi que
les envellopes et les
etiquettes. Alors, pas
question de nous critiq
uer, il y a aussi les ph
otocopies ! Vous pouvez
donc considerer ce can
ard comme Gratuit. Eh
puis, il y en a qui font
4,40F de benefice ! ....
Azerty.

Happy Birthday to us !

La redaction est tres co
ntente de se souhaiter 1
excellent 1er anniversai
re plein de joie.Nous nou
s souhaitons donc une lo
ngue vie ! et nous fetons
ca avec vous ! Tchin !



Cote pokes : nous, on innove vachement !

Pourquoi ce titre ? Eh bien, tout simplement pa
rce que Marc Barett, Directeur du bidouillage
club de Strasbourg est le docteur Pokus dans
ce journal. Eh des pokes, programmes de vies in
finies, solutions de jeu, il en a, le bougre ! Et
c'est pourquoi vous aurez le droit, a chaque nu
mero, a 1 page entiere remplie de pokes etc... .
Et ca, excepte les journaux qui ne vous donnent
que du poke, on est les seuls a le faire ! Car,
nous on sait bien que la chose que vous faites
le plus avec votre Amstrad cheri, c'est jouer !
Et vous etes nombreux a nous reclamer du poke,
encore et toujours du poke. Alors la, vous etes
servis, je crois non ? Ah.! J'etais sur que M.
Le Scornec et les autres gloutons de pokes all
aient se precipiter sur la page suivante : celle
des pokes, bien sur ! Allez, Pokement votre ...
Signe votre Azerty cheri qui a employe 9 fois le
mot "poke" + cette fois-ci, ca fait 10 ! I Poke.

La redaction souhaite un joyeux anniversaire a Amstrad Cent Pour Cent qui a 1 an
ce mois-ci.Decidement, on en fete des anniversaires a la redaction ! Youpi i i i i i i i !



Amstrad Monthly numero 1 & fevrier 1989 & sommaire :

Une innovation a la redaction : un scanner dart sur notre DMP 2160.

Eh oui, nous, on possede maintenant un scanner a Ams
trad Monthly ! Grace a ce fantastique appareil, nous pourrons mett
re dans le journal toutes les photos et tous les dessins qui nous pl
airont.Donc, ne vous ettonez pas pas si vous trouvez une photo de
Jean-Michel Jarre quelque part dans ce numero. Ca sera un acte evi
demment signe d'Azerty l'inevitab
le.Mais a cette occasion, le journ
al prend le relais d'Amstradement
Votre qui vous proposait chaque
mois un concours. Celui de ce mois
ci a un rapport direct avec le
scanner puisqu'il s'agit d'un conc
ours de dessin. Envoyez nous vos
dessins sur feuilles de papiers
normales, (blanches !) et le plus
beau dessin sera publie dans le
journal et gagnera le logiciel :
LA PANTHERE ROSE !
Comme vous pouvez le constater,
ce soft ne date pas de 1965 et il
est tous frais de l'annee dernier
e. Evidemment, c'est l'original qui
est en jeu. Si vous voulez possede
r ce soft, allez lire la suite p.3.



AMSTRAD MONTHLY

Non, non. Contrairement aux apparences, il ne s'agit pas d'un nouveau fanzine mais d'un changement de titre et d'un remaniement de personnel. Amstrad Monthly est réalisé (sur AMX PAGEMAKER) par une équipe de 3 personnes : Xavier Renault (ex-Amstradement vôtre), Nicolas Chalin et Marc Barrott. Ce dernier, grand maître des POKES vous promet un grand nombre de vies infinies. En effet, une page entière est consacrée à ces petites astuces qui facilitent la vie du joueur. Les maniacos du joystick n'hésiteront donc pas à dépenser sauvagement 50 F pour s'abonner à Amstrad Monthly. De plus, un concours est organisé et chaque mois il y a un logiciel d'Infogrames à gagner.





ADRESSES



Récapitulatif des adresses parues dans le n° 38 de CPC et dans les n° 27, 29 et 30 d'AMSTAR & CPC

ALIGATOR : Claude LE MOULLEC – 83, rue Joliot Curie – 22420 PLOUARET. Tél. : 96.38.94.24

AM'ATEUR : 26, rue Dugommier – 75012 PARIS

AMS NEWS : Christophe LEBRUN – Rue de la Roquette – 50000 SAINT-LO. Tél. : 33.05.15.13

AMSON MAG : Arnaud GODINEAU – 7, rue Dom Mocquereau – 49280 LA TESSOUALE. Tél. : 41.56.34.65

AMSTRADEMENT VOTRE : Xavier RENAULT – B.P. 72 – 22500 PAIMPOL. Tél. : 96.20.46.81

CRAZY CROC' Gérard LAMOTTE – Préty – 71290 CUISERY. Tél. : 85.51.13.88

CROC' IDYLLE : Jean-Marie HENRY – La Heuperie – 50000 SAINT-LO. Tél. : 33.05.34.76

BLOOD MAG : 168 rue Raymond Derain - 59700 MARCQ-EN-BAROEUL

RUNSTRAD : 58 rue de la Briquetterie – 17000 LA ROCHELLE

MICRO-BOY : 4 Allée Berny d'Houville – 93190 LIVRY- GARGAN

CROCO DINGO : Stéphane FACHINETTI – Carpete Sud & Olivier MARTIN – Rue d'Escanteloup – 47200 MARMANDE

L'ECHO DES MICROS : Jean-Marc LECHAPTOIS – 44 bis, rue Monge – 92800 PUTEAUX. Tél. : (1) 47.75.84.76

LE STRAD : Gilles BARBET – 6, place Bouleau – 62126 WIMILLE

MAD-MAG : Pascal ALBEROLA– Résidence des Iles – Les hauts des Sanguinaires – 20000 AJACCIO

METRO BOULOT MICRO : Régis MARRY– 10, rue de Kirouakan – 92229 Bagneux. Tél. : (1) 46.57.54.20

MICRØMAG : Stéphane CARRE– 12 rue de Colmar – 59290 WASQUEHAL

MICRO MAG : A. BORODINE – 25 bis, fg Madeleine – 45000 ORLEANS. Tél. : 38.80.66.61

ZOK NEWS : Thierry MOUREAUD – 5 allée Mme Colette – 44400 REZE. Tél. : 40.75.01.74

AMSTRAD MONTHLY : Xavier RENAULT – BP 72 – 22500 PAIMPOL

AM-GAMES : 14, rue Mgr Benzler Manon - 57100 THIONVILLE

CROCOMAG : Ludovic CARUZZO - n° 11 lot La Vigne Mère - 13580 LA FARE LES OLIVIERS

(Livraison, délai minimum de 15 jours à réception des commandes)

CPC Hors-Série 14

Contenu du HS 14

TRACEUR DE FONCTIONS •
TRI •
METEO •
CROQUE •
MISSION •
LISTING COULEUR •
SATANIA •

OFFRE EXCEPTIONNELLE

Disc CPC HS 14

(pour l'achat de la disquette, nous joignons gratuitement la revue HS13)

❑ **140 F** Non abonné ❑ **110 F** Abonné

REVUE HS 14 SEULE

❑ **15 F**

NOM : ______________ Prénom : ______________

Adresse : ______________

Code Postal : ______________ Ville : ______________

Date : ______________ Signature :

Merci d'écrire en majuscules. Ci-joint un chèque libellé à l'ordre des Editions SORACOM.
Retournez la(s) bulletin(s) ou une photocopie à : Editions SORACOM - La Haie de Pan - 35170 BRUZ

Micro Programmes 5

82-84, bd des Batignolles - 75017 PARIS - Tél. (1) 42 93 24 58

EXCEPTIONNEL !



REPRISE DE AMSTRAD VOTRE CPC POUR L'ACHAT D'UN PC 1512

	PRIX PUBLIC TTC	AVEC REPRISE DE VOTRE CPC 464 MONO	AVEC REPRISE DE VOTRE CPC 464 COULEUR	AVEC REPRISE DE VOTRE CPC 6128 MONO	AVEC REPRISE DE VOTRE CPC 6128 COULEUR
PC 1512 SD MONO	5325F	4890F	4890F	4890F	4790F
PC 1512 SD COUL	7460F	6590F	5990F	5990F	5790F
PC 1512 DD MONO	7104F	6190F	5990F	5990F	5790F
PC 1512 DD COUL	9238F	8190F	7690F	7690F	6990F

OFFRE VALABLE JUSQU'AU 31/03/89

TELEPHONEZ-NOUS VITE !

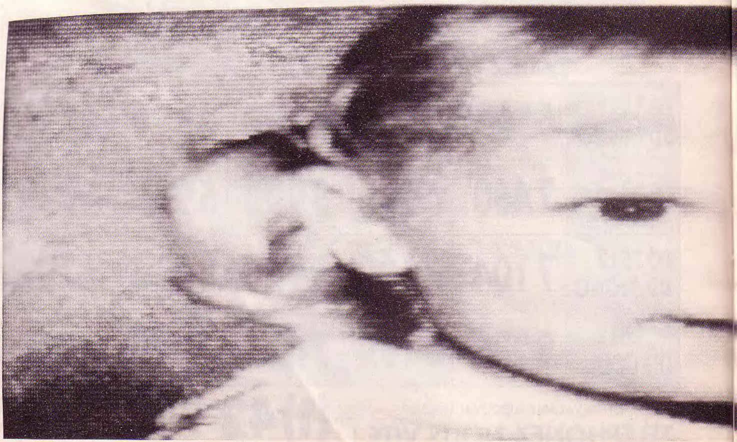
(1) 42 93 24 58

ou passez nous voir...

COM

Valable pour
☐ CPC 464
☒ CPC 664
☒ CPC 6128

Quel possesseur de CPC ne maîtrisant pour seul langage que le BASIC n'a pas désiré créer ses propres jeux d'aventures ou de société ? L'AMSTRAD est certainement la machine qui, dans sa catégorie, dispose du BASIC le plus performant. Cependant, il ne permet ni le stockage ni l'affichage de pages–écrans et aucune commande n'autorise l'accès à la deuxième BANK du CPC 6128 ou la gestion de la mémoire écran. Tout programme de ce type à partir du BASIC est donc impossible. COMPACT peut faire cela et plus encore.



PACT

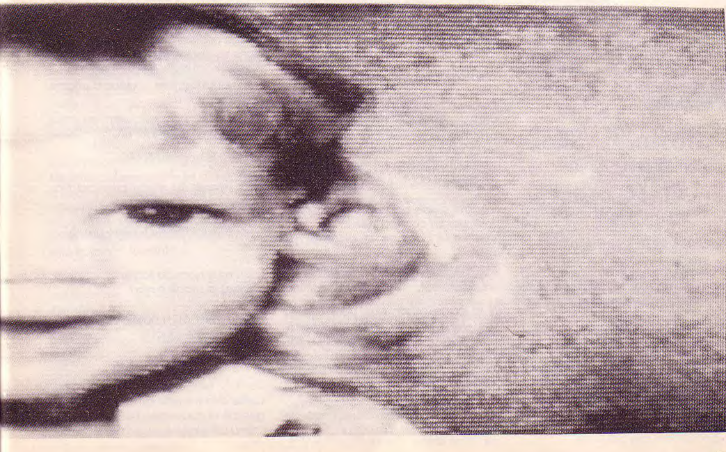
1re partie

COMPACT, c'est avant tout un programme de compactage qui permet de réduire vos pages–écrans et vos fenêtres graphiques à des fichiers de 1 à 9 kilos octets.

COMPACT est doté de différentes fonctions d'aide à la programmation tel le catalogue de la disquette, une calculatrice, un module de conversion décimal/hexadécimal, un module de calcul d'adresse mémoire et de gestion des deux BANK, un module de calcul d'adresse écran ainsi que la possibilité de garder sur un fichier les caractéristiques des pages–écrans et fenêtres graphiques compactées.

Mais cela ne suffirait pas à la création de jeux si COMPACT n'était accompagné d'un jeu de commandes RSX. Ces commandes vont permettre de charger dans les deux BANK les fichiers créés par COMPACT, de les afficher et de les déplacer sur l'écran. De par leur rapidité d'affichage, ces commandes rendent possible une certaine forme d'animation. A titre indicatif, l'affichage d'une page–écran couleur et mode écran demande une moyenne de 35 dixièmes de seconde.

L'utilisation de ces commandes ne nécessite aucune connaissance en assembleur, tout juste faut–il posséder quelques notions dans la structure de la mémoire, notions qui seront large-





ment supplées par la présence d'aides à la programmation contenues dans COMPACT.

En conclusion, COMPACT est le complément indispensable à votre éditeur ou à votre numériseur graphique.

COMMENT UTILISER COMPACT ?

• COMPACT travaille sur des pages-écrans sauvegardées par la commande SAVE «nompage», B,&C000,&4000 qui donne sur disquette un fichier binaire de 17 Ko. Les pages-écrans issues d'un éditeur graphique devront être sauvegardées sous cette forme.

Pour des besoins d'ergonomie le choix de la présentation s'est porté sur un menu simple, car en effet peu de possesseurs de CPC disposent de souris, les menus déroulants ont donc été proscrits. COMPACT se présente par une succession de menus où la sélection est faite par l'appui de la touche correspondant au numéro se trouvant avant l'option choisie. Il suffit de sélectionner une option et de répondre aux questions posées par le programme.

MODE D'EMPLOI

L'appui sur la barre ESPACE permet le changement des couleurs du papier et du stylo suivant dix combinaisons.

COMPACTAGE BINAIRE

Point fort de ce logiciel, cette commande réduit un morceau ou la totalité de la page-écran à des fichiers réutilisables par les commandes RSX.

Compactage de page-écran

– Entrez le mode écran
– Entrez le nom du fichier page 17 Ko
– Entrez le nom du fichier nouvellement créé
– Entrez deux couleurs pour chaque stylo
(Ceci afin de permettre le clignotement des stylos).
– Si vous avez des stylos de deux couleurs différentes, répondez oui à la question concernant la vitesse de clignotement des couleurs.
– Si oui, réglez la vitesse (mode d'emploi à l'écran).
– Appuyez sur une touche pour afficher la page-écran à compacter.
– Appuyez sur une touche afin de débuter le compactage.

Ceci afin de permettre de sauvegarder la page-écran compactée sur une autre disquette, le compactage étant automatiquement suivi de la sauvegarde.

Après le compactage, le programme affiche à l'écran les caractéristiques suivantes : mode écran, type de fichier (page-écran ou fenêtre graphique), nom du fichier, bénéfice par rapport à un fichier non compacté, adresse de début de la mémoire écran, adresse de fin de la mémoire écran, taille réelle du fichier en mémoire, taille du fichier sur la disquette. La possibilité vous est offerte de sauvegarder les caractéristiques sur un fichier.

– Désirez-vous sauvegarder les caractéristiques sur le fichier «BIBLIOTEC» ?
– Si oui, entrez un commentaire ou une remarque de votre choix.

Pour plus de détail sur le fichier «BIBLIOTEC», voir le paragraphe ARCHIVES.

Compactage de fenêtre graphique

Deux possibilités se présentent à vous : vous connaissez les coordonnées graphiques de votre fenêtre ou vous les ignorez. Si vous êtes dans le second cas, vous pouvez les déterminer en répondant oui à question :

- Appel d'une page-écran pour déterminer les coordonnées ?
- Entrez le nom de la page-écran source.
- Est-ce une page-écran compactée ou une page 17 Ko ?

Si la page-écran que vous désirez appeler n'est pas compactée, l'ordinateur vous posera la question suivante.

- Entrez le mode écran

Si vous connaissez les coordonnées de votre fenêtre, un tableau s'affichera sur votre écran. Il vous faudra entrer les coordonnées graphiques. Sinon lisez le mode d'emploi affiché à l'écran et appuyez sur une touche. A noter que le cadre permettant de déterminer les coordonnées ne se déplace pas de pixel en pixel mais d'octet en octet.

– Entrez le nom du fichier nouvellement créé

COMPACT permet de changer l'attribution des stylos. Ceci est très utile lorsque l'on veut accorder sur le même écran différentes fenêtres issues de pages-écrans différentes.

– Désirez-vous changer les stylos ?
– Appuyez sur une touche pour débuter le compactage.

Les caractéristiques du fichier nouvellement créé s'affichent à l'écran, la possiblité vous est offerte de les sauvegarder.

– Désirez-vous sauvegarder les caractéristiques sur le fichier «BIBLIOTEC» ?
– Si oui, entrez un commentaire ou une remarque de votre choix.

DECOMPACTAGE BINAIRE

Cette option a pour but de vérifier si le compactage s'est bien déroulé, cela sans sortir de COMPACT. L'affichage des fenêtres graphiques se fera dans les couleurs utilisées lors du dernier compactage de page-écran ou par défaut dans les couleurs d'origine du programme.

Décompactage de page-écran

– Entrez le nom du fichier.

Pour revenir au menu principal appuyez sur une touche.

Décompactage de fenêtre graphique

– Entrez le nom du fichier.
– Entrez le mode écran.

Pour revenir au menu principal, appuyez sur une touche.

CATALOGUE

Cette commande affiche le catalogue de la disquette ; pour revenir au menu principal, appuyez sur une touche.



ARCHIVES

COMPACT vous offre la possibilité de sauvegarder les caractéristiques de vos pages–écrans et fenêtres graphiques sur un fichier appelé «BIBLIOTEC.BIN». Ce fichier est automatiquement créé lors de la première sauvegarde. Cette option est très utile car elle permet de se constituer une bibliothèque de fichiers, avec un fichier «BIBLIOTEC» sur chaque face de vos disquettes. La capacité de «BIBLIOTEC» est de 60 fichiers ce qui correspond à la capacité du catalogue d'une face de disquette 3"1/2.

Calculatrice

Comme son nom l'indique, c'est une calculatrice qui regroupe les quatre opérations. Le résultat vous est donné en décimal et hexadécimal.

– Entrez deux nombres et appuyez sur la touche correspondant à l'opération désirée.

Conversion décimal/hexadécimal

Comme son nom l'indique, cette option permet de convertir un nombre décimal en hexadécimal et vice versa.

Calcul d'adresse écran

Cette option permet la conversion des coordonnées physiques d'un point en position à l'écran, exemple : X=0, Y=400 ⇒ (CONVERSION) ⇒ &C000. Ceci est très utile pour calculer la position d'une fenêtre à l'écran.

Comme dans le compactage d'une fenêtre, deux solutions se présentent à vous, vous connaissez les coordonnées ou vous ne les connaissez pas, en ce cas, la possibilité vous est offerte de les déterminer ; répondez oui à la question suivante.

– Appel d'une page–écran pour déterminer les coordonnées à l'écran ?

Si vous avez répondu oui , le programme vous posera les questions suivantes :

– Nom de la page–écran.
– Page–écran compactée oui ou non ?

Si vous avez répondu oui, le programme vous demandera :

– Entrez le mode écran.

Si vous avez opté pour l'appel d'une page–écran, suivez le mode d'emploi affiché à l'écran sinon :

– Entrez les coordonnées X et Y de votre point.

Calcul d'adresse mémoire

Cette option vous évitera de fastidieux calculs, car en effet elle permet de calculer les adresses de relogement pour vos fichiers, ceci dans les deux BANK. Pour cela il suffit de fixer une portion de mémoire située en BANK 0 dans laquelle vous désirez loger vos fichiers. Puis entrez la taille de vos fichiers, taille qui peut être entrée en décimal ou en hexadécimal, le programme calculera automatiquement les adresses mémoire. En cas de débordement en BANK 0, le programme relogera les fichiers restants en BANK 1. Si vous désirez loger vos fichiers uniquement en BANK 1, il vous faudra fixer une tranche mémoire égale à zéro, c'est–à–dire donner les deux mêmes nombres pour les adresses supérieures et inférieures.

L'accès à la BANK 1 étant soumis à certaines restrictions et les commandes RSX étant situées à une certaine adresse en mémoire, il vous est fortement recommandé de vous reporter au RAPPEL SUR L'ORGANISATION DE LA RAM DES CPC.

– Entrez l'adresse inférieure.
– Entrez l'adresse supérieure.
– Entrez la taille de vos fichiers (maximum 60 fichiers).

Afin d'obtenir une efficacité maximale dans le calcul des adresses mémoire, il est préférable de rentrer les adresses dans un ordre décroissant.

– Entrez un 0 pour sortir.

Les adresses défilent à l'écran treize par treize, notez–les et appuyez sur une touche pour obtenir les autres. Sur la droite, une représentation des deux «BANK» vous montre la place occupée par vos fichiers. Pour finir, un tableau apparaît vous indiquant la place encore disponible en mémoire. A noter que le nombre donné pour la BANK 0 correspond uniquement à la place disponible dans la tranche que vous avez déterminée précédemment.

NETTOYAGE BASIC

Cette option est un plus à COMPACT ; en effet, ce programme permet d'effacer les blancs qui subsistent en bout de lignes de vos programmes BASIC ainsi que l'instruction REM, que ce soit sous sa forme entière ou abrégée ('). Ceci dans le but évident de grapiller quelques octets. Seule restriction à son efficacité : les REM en bout de lignes ne seront pas effacés.

ATTENTION, il est nécessaire que la disquette contenant le programme BASIC à «nettoyer» dispose d'une place supérieure à la taille du programme.

– Introduisez la disquette contenant COMPACT et appuyez sur une touche.
– Introduisez la disquette contenant le programme BASIC à nettoyer et appuyez sur une touche.
– Entrez le nom de votre programme.
– Appuyez sur F2.

– Sélectionner une option.
– Entrez un nom pour votre programme.
– Désirez–vous effacer l'ancien programme ?
– Si oui, rappelez son nom.
– Appuyez sur F2.

Votre programme est sauvegardé. Si vous voulez retourner à COMPACT, provoquez un RESET et rechargez le programme.

Eric CINGET

à suivre

GAGNER AU LOTO
un rêve qui peut devenir réalité avec
LOTO - MATIC
le programme qui vous révèle tout ce que vous devez savoir pour :

- trouver facilement les numéros qui ont le plus de chance de sortir
- établir scientifiquement les grilles les plus performantes grâce aux tests du Lotoscope
- contrôler sans peine les résultats de vos jeux Editions écran et imprimante

Documentation détaillée
+ CADEAU contre 4 timbres
INFORMATIC Applications
B.P. 78 - 67800 BISCHHEIM
Tél. 88.33.58.85



COMPACT

```
10 REM =========================                >AB
20 REM ==                        ==              >YC
30 REM ==       * COMPACT *      ==              >QW
40 REM ==                        ==              >YE
50 REM == compacteur d'images ==                 >QH
60 REM ==                        ==              >YG
70 REM ==     par Eric CINGET    ==              >WP
80 REM ==                        ==              >YJ
90 REM ==          1988          ==              >FK
100 REM ==                       ==              >DF
110 REM =========================                >BC
120 REM                                          >TK
130 MEMORY &74FF:LOAD"compa.bin":CALL &A0B0:POKE &A0D6, >KQ
1:CALL &A094,&7500,&25A0:in0(nn)=1:in1(nn)=26:DIM pe(16
),pe1(16),st(16),fic$(60):mo=0:ben=0:KEY DEF 11,1:KEY D
EF 14,1:KEY DEF 4,1:KEY DEF 20,1:RESTORE 1830:FOR i=0 T
O 9:READ a,b:in0(i)=a:in1(i)=b:NEXT
140 x1=&C000:a=0:x2=&FFFF:x3=80:x3$="":x1$="":x2$="":no >VK
m$="":nom1$="":a$="":aa$="":bb$="":sa=0:ec=0:a=0
150 st1=0:adr=&7500:RESTORE 1820:FOR i=0 TO 15:READ a:p >XB
e(i)=a:pe1(i)=a:NEXT:b4$="Mode ecran /0/1/2/ => ":b5$="
Nom de la page ecran a compacter => ":b7$="Nom de la no
uvel page ecran  => ":b2$="Page ecran compactee /O/N/":
b18$="Entrez le premier nombre =>"
160 era=0:b3$="Entrez le deuxieme nombre => ":b8$="Appe >BT
l d'une page ecran afin de determinez les coordonnees /
O/N/":b9$="Nom de la page ecran source => ":b11$="Coule
ur 1 du stylo N ":b16$="Couleur 2 du stylo N ":ON ERROR
 GOTO 1690
170 b19$="Desirez vous changer les stylo /O/N/":b13$="N >TF
om du nouveau fichier => ":b14$="Nom de la page ecran =
> ":b15$="Couleur numerot 1 du bord de l'ecran  =>   ":
b17$="Couleur numerot 2 du bord de l'ecran  =>   ":b6$=
"Coordonnees horizontales (X) => "
180 b12$="Coordonnees verticales (Y) => ":b10$="Adresse >LG
 inferieur => ":b1$="Adresse superieur => ":b20$="Entre
z la taille du fichier N":bo=0:bo1=0:v1t=1:v1=10:v2=10:
cc=0:sup$="":inf$=""
190 PEN 0:PRINT FRE(""):MODE 2:INK 0,in0(nn):INK 1,in1( >LY
nn):BORDER in0(nn):ORIGIN 0,0,6,632,390,374:GRAPHICS PE
N 0:CLG 1:TAG:MOVE 128,388,0,0:PRINT "* * * * * *
C O M P A C T       * * * * * *";:TAGOFF:ORIGIN 0,0,0,6
40,0,400:IF ben<0 THEN ben=0
200 WINDOW 8,73,8,22:PAPER 0:PEN 1:CLS:WINDOW#1,8,73,5, >MZ
5:MOVE 0,396,1:DRAW 638,396:DRAW 638,368:DRAW 0,368:DRA
W 0,396:MOVE 50,44:DRAW 590,44:DRAW 590,294:DRAW 50,294
:DRAW 50,44:MOVE 50,310:DRAW 590,310:DRAW 590,344:DRAW
50,344:DRAW 50,310:MOVE 54,42
210 DRAW 591,42:DRAW 591,290:MOVE 592,42:DRAW 592,290:M >TG
OVE 593,42:DRAW 593,290:MOVE 54,308:DRAW 591,308:DRAW 5
91,340:MOVE 592,308:DRAW 592,340:MOVE 593,308:DRAW 593,
340
220 CALL &A094,&7500,&25A0:GRAPHICS PAPER 0:IF sa=1 THE >GH
N sa=0:GOTO 970 ELSE PAPER#1,0:PEN#1,1:CLS#1:IF cc=1 TH
EN 280 ELSE IF ccc=1 THEN RETURN
230 TAG:MOVE 257,334,1:PRINT" MENU PRINCIPAL ";:TAGOFF: >HD
LOCATE 6,3:PRINT"- 1 -  COMPACTAGE BINAIRE":LOCATE 6,5:
PRINT"- 2 -  DECOMPACTAGE BINAIRE":LOCATE 6,7:PRINT"- 3
 -  CATALOGUE DE LA DISQUETTE":LOCATE 6,9:PRINT"- 4 -
ARCHIVES"
240 LOCATE 6,11:PRINT"- 5 -  OPERATIONS":LOCATE 6,13:PR >PM
INT"- 6 -  NETTOYAGE BASIC"
250 a$="":CLEAR INPUT:WHILE NOT(a$="1" OR a$="2" OR a$= >AB
"3" OR a$="4" OR a$="5" OR a$="6" OR a$=" "):a$=INKEY$:
WEND
260 IF a$=" " THEN nn=nn+1:WHILE nn=10:nn=0:WEND:INK 0, >PU
in0(nn):INK 1,in1(nn):BORDER in0(nn):GOTO 250
270 CLS:CLS#1:IF a$="2" THEN 910 ELSE IF a$="3" THEN TA >TQ
G:MOVE 283,334:PRINT"CATALOGUE";:TAGOFF:CAT:CLEAR INPUT
:CALL &BB06:GOTO 190 ELSE IF a$="4" THEN 1130 ELSE IF a
$="5" THEN 1250 ELSE IF a$="6" THEN 1840
280 MOVE 140,2:DRAW 498,2:DRAW 498,26:DRAW 140,26:DRAW  >PF
140,2:MOVE 142,0:DRAW 499,0:DRAW 499,22:MOVE 500,0:DRAW
 500,22:MOVE 501,0:DRAW 501,22:MOVE 266,2:DRAW 266,26:M
OVE 270,2:DRAW 270,26:MOVE 306,2:DRAW 306,26:MOVE 376,2
:DRAW 376,26:MOVE 380,2
290 DRAW 380,26:MOVE 448,2:DRAW 448,26:MOVE 190,2:DRAW  >EK
190,26:GRAPHICS PAPER 0:TAG:MOVE 146,20:PRINT"DEBUT";:M
OVE 276,20:PRINT"FIN";:MOVE 386,20:PRINT"LARGEUR";:TAGO
FF
300 IF cc=1 THEN RETURN                                 >RH
310 TAG:MOVE 250,334:PRINT"COMPACTAGE BINAIRE";:TAGOFF: >QV
LOCATE 4,3:PRINT"- 1 -  COMPACTAGE DE PAGE ECRAN":LOCAT
E 4,6:PRINT"- 2 -  COMPACTAGE DE FENETRE GRAPHIQUE":LOC
ATE 4,9:PRINT"- 3 -  RETOUR MENU PRINCIPAL":a$=""
320 CLEAR INPUT:WHILE NOT(a$="1" OR a$="2" OR a$="3"):a >GY
$=INKEY$:WEND:CLS:CLS#1:IF a$="2" THEN 470 ELSE IF a$="
3" THEN 190 ELSE TAG:MOVE 232,334:PRINT"COMPACTAGE DE P
AGE ECRAN";:TAGOFF
330 x1=&C000:x1$="c000":x2=&FFFF:x2$="ffff":TAG:MOVE 20 >QD
6,20:PRINT"&C000";:MOVE 320,20:PRINT"&FFFF";:MOVE 462,2
0:PRINT"&50";:TAGOFF:LOCATE 4,2:PRINT b4$:LOCATE 4,4:PR
INT b5$:LOCATE 4,6:PRINT b7$
340 LOCATE 4,2:PRINT" ";b4$;:INPUT "",mo:IF mo<0 OR mo> >HR
2 THEN PRINT" ":GOTO 340 ELSE LOCATE 4,2:PRINT " ";b4$:
LOCATE 4,4:PRINT" ";b5$;:INPUT "",nom$:LOCATE 4,4:PRINT
 " ";b5$:LOCATE 4,6:PRINT" ";b7$;:INPUT "",nom1$:LOCATE
 4,6:PRINT" ";b7$
350 CLS:IF mo=0 THEN me=15 ELSE IF mo=1 THEN me=3 ELSE  >BL
me=1
360 y=-1:FOR i=0 TO me:y=y+1:LOCATE 4,1+(y*2):PRINT" "; >QU
b11$;i;:INPUT " =>  ",pe(i):LOCATE 4,1+(y*2):PRINT" ";b
11$;i:y=y+1:LOCATE 4,1+(y*2):PRINT" ";b16$;i;:INPUT " =
>  ",pe1(i):LOCATE 4,1+(y*2):PRINT" ";b16$;i:IF y=7 THE
N CLS:y=-1
370 IF pe(i)>26 OR pe(i)<0 OR pe1(i)>26 OR pe1(i)<0 THE >HN
N ERROR 100 ELSE IF pe(i)<>pe1(i) THEN pee=pe(i):pee1=p
e1(i)
380 NEXT i:CLS:LOCATE 4,2:PRINT" ";b15$;:INPUT "",bo:LO >GC
CATE 4,2:PRINT" ";b15$:LOCATE 4,4:PRINT" ";b17$;:INPUT
"",bo1:IF bo<>bo1 THEN pee=bo:pee1=bo1
390 LOCATE 4,4:PRINT" ";b17$:LOCATE 4,6:PRINT" Desirez  >KF
vous determiner la vitesse de clignotement des ":LOCATE
 4,8:PRINT"couleurs /O/N/":a$="":WHILE NOT(a$="O" OR a$
```



```
="N"):a$=UPPER$(INKEY$):WEND:PRINT" ":CLS:IF a$="N" THE
N ec=1:GOTO 460
400 LOCATE 2,1:PRINT"- POUR AUGMENTER LA VITESSE DE CLI >UR
GNOTEMENT DE LA COULEUR N1          APPUYEZ SUR <1> POUR
DIMINUER APPUYEZ SUR <2>"
410 LOCATE 2,4:PRINT"- POUR AUGMENTER LA VITESSE DE CLI >UD
GNOTEMENT DE LA COULEUR N2          APPUYEZ SUR <9> POUR
DIMINUER APPUYEZ SUR <0>"
420 LOCATE 2,8:PRINT"- POUR SORTIR APPUYEZ SUR <ESPACE> >WA
":LOCATE 2,11:PRINT"Vitesse de la couleur n1 en 50/ieme
 de secondes => 10":LOCATE 2,13:PRINT"Vitesse de la co
uleur n2 en 50/ieme de secondes => 10":BORDER pee,pee1
:v1=10:v2=10
430 SPEED INK v1,v2:a$=INKEY$:IF a$="1" THEN v1=v1+1 EL >RD
SE IF a$="2" THEN v1=v1-1 ELSE IF a$="9" THEN v2=v2+1 E
LSE IF a$="0" THEN v2=v2-1 ELSE IF a$=" " THEN BORDER i
n0(nn):ec=1:GOTO 460
440 IF v1=0 THEN v1=1 ELSE IF v1=256 THEN v1=255 ELSE I >ZK
F v2=256 THEN v2=255 ELSE IF v2=0 THEN v2=1
450 LOCATE 52,11:PRINT v1:LOCATE 52,13:PRINT v2:GOTO 43 >BP
0
460 GOTO 800                                            >ZE
470 TAG:MOVE 202,334:PRINT"COMPACTAGE DE FENETRE GRAPHI >KZ
QUE";:TAGOFF:LOCATE 2,6:PRINT" ";b8$:a$="":WHILE NOT(a$
="0" OR a$="N"):a$=UPPER$(INKEY$):WEND:PRINT" ":CLS:IF
a$="N" THEN cc=0 ELSE cc=1
480 LOCATE 4,2:PRINT" ";b9$;:INPUT"",nom$:LOCATE 4,2:PR >XU
INT " ";b9$:LOCATE 4,4:PRINT" ";b2$:aa$="":WHILE NOT(aa
$="N" OR aa$="0"):aa$=UPPER$(INKEY$):WEND:LOCATE 4,4:PR
INT" ";b2$:IF aa$="0" AND cc=0 THEN 680 ELSE IF aa$="0"
 THEN 500
490 LOCATE 4,6:PRINT" ";b4$;" ";:INPUT "",mo:IF mo<0 OR >AM
 mo>2 THEN 490 ELSE LOCATE 4,6:PRINT b4$:IF cc=0 THEN 6
80
500 CLS:LOCATE 25,2:PRINT"MODE D'EMPLOI":LOCATE 3,5:PRI >NG
NT"- DEPLCAMENT DU CADRE : Touches de deplacement du cu
rseur"
510 LOCATE 3,7:PRINT"- AGRANDISSEMENT DU CADRE : horizo >BQ
ntal => F4 ! vertical => F2 ":LOCATE 3,9:PRINT"- RETREC
ISSEMENT DU CADRE : horizontal => F6 ! vertical => F8 "
:LOCATE 3,11:PRINT"- VALIDATION DE LA POSITION ET RETOU
R : < espase >"
520 LOCATE 9,14:PRINT"< INTRODUISEZ UNE DISQETTE ET PRE >XG
SSEZ UNE TOUCHE >":CALL &BB06:PEN 0:IF aa$="0" THEN LOA
D nom$,&7500:|PAGE,&7500,0:CALL &9B56:mo=PEEK(&9B56):PO
KE &9B56,0
530 IF mo=0 THEN me=15 ELSE IF mo=1 THEN me=3 ELSE me=1 >WP

540 IF aa$="0" THEN 550 ELSE MODE mo:FOR j=0 TO me:INK  >VG
j,pe(j),pe1(j):NEXT j:BORDER bo,bo1:LOAD nom$,&C000
550 PEN 1:CLEAR INPUT:SPEED KEY 1,1:dx=0:dy=0:xx=223:xx >EE
1=329:yy=150:yy1=250
560 MOVE xx+dx,yy+dy,1,1:DRAW xx1+dx,yy+dy:DRAW xx1+dx, >UW
yy1+dy:DRAW xx+dx,yy1+dy:DRAW xx+dx,yy+dy:a$="":CALL &B
B06
570 MOVE xx+dx,yy+dy,1,1:DRAW xx1+dx,yy+dy:DRAW xx1+dx, >QV
yy1+dy:DRAW xx+dx,yy1+dy:DRAW xx+dx,yy+dy
580 IF INKEY(1)<>-1 THEN dx=dx+4                        >ZE
590 IF INKEY(8)<>-1 THEN dx=dx-4                        >ZQ
600 IF INKEY(2)<>-1 THEN dy=dy-2                        >ZA
610 IF INKEY(0)<>-1 THEN dy=dy+2                        >ZI
620 IF INKEY(4)<>-1 THEN xx=xx+4                        >AM
630 IF INKEY(20)<>-1 THEN xx=xx-4                       >AZ
640 IF INKEY(11)<>-1 THEN yy=yy+2                       >AA
650 IF INKEY(14)<>-1 THEN yy=yy-2                       >AG
660 IF INKEY(47)<>-1 THEN MOVE 0,0,1,0:MODE 2:dc=(xx1-4 >ZW
)+dx:gc=(xx+4)+dx:hc=(yy1-1)+dy:bc=(yy+3)+dy:SPEED KEY
30,2:GOSUB 190:GOTO 740
670 GOTO 560                                            >AA
680 LOCATE 7,9:PRINT"COORDONNEES GRAPHIQUES  DROITE  GA >UK
UCHE   HAUT      BAS":MOVE 96,124:DRAW 544,124:DRAW 544,
170:DRAW 96,170:DRAW 96,124:MOVE 544,170:DRAW 544,80:DR
AW 288,80:DRAW 288,170:MOVE 352,80:DRAW 352,170:MOVE 41
6,80:DRAW 416,170:MOVE 480,80
690 DRAW 480,170:MOVE 100,123:DRAW 288,123:MOVE 292,79: >LJ
DRAW 545,79:DRAW 545,168:DRAW 546,79:DRAW 546,168:DRAW
547,79:DRAW 547,168
700 LOCATE 31,9:PRINT" DROITE":LOCATE 33,12:INPUT "",dc >CG
:LOCATE 31,9:PRINT" DROITE":LOCATE 39,9:PRINT" GAUCHE":
LOCATE 41,12:INPUT "",gc:LOCATE 39,9:PRINT" GAUCHE":LOC
ATE 48,9:PRINT" HAUT":LOCATE 49,12:INPUT "",hc:LOCATE 4
8,9
710 PRINT" HAUT":LOCATE 57,9:PRINT" BAS":LOCATE 57,12:I >RX
NPUT "",bc:LOCATE 57,9:PRINT" BAS":dc=dc-1:gc=gc+1:GOTO
 740
720 IF f1<=0.0625 THEN f3=0 ELSE IF f1<=0.1875 THEN f3= >WP
1 ELSE IF f1<=0.3125 THEN f3=2 ELSE IF f1<=0.4375 THEN
f3=3 ELSE IF f1<=0.5625 THEN f3=4 ELSE IF f1<=0.6875 TH
EN f3=5 ELSE IF f1<=0.8125 THEN f3=6 ELSE f3=7
730 RETURN                                              >ZF
740 f1=((400-hc)/16):f2=FIX(f1):f1=f1-f2:GOSUB 720:x1$= >EU
HEX$(49152+(f2*80)+(f3*2048)+FIX(gc/8)):f1=((400-hc)/16
):f2=FIX(f1):f1=f1-f2:GOSUB 720:x2$=HEX$(49152+(f2*80)+
(f3*2048)+FIX(dc/8)):x3$=HEX$(FIX((VAL("&"+x2$))-(VAL("
&"+x1$)))+1)
750 f1=((400-bc)/16):f2=FIX(f1):f1=f1-f2:GOSUB 720:x2$= >HV
HEX$(49152+(f2*80)+(f3*2048)+FIX(dc/8)):CLS:x1=VAL("&"+
x1$):x2=VAL("&"+x2$):x3=(VAL("&"+x3$))
760 TAG:MOVE 206,20:PRINT "&";x1$;:MOVE 320,20:PRINT "& >WA
";x2$;:MOVE 462,20:PRINT "&";x3$;" ";:MOVE 202,334:PRIN
T "COMPACTAGE DE FENETRE GRAPHIQUE";:TAGOFF
770 LOCATE 4,4:PRINT b19$:LOCATE 4,2:PRINT" ";b13$;:INP >ZT
UT "",nom1$:LOCATE 4,2:PRINT" ";b13$:LOCATE 4,4:PRINT"
";b19$;" ":a$="":WHILE NOT(a$="0" OR a$="N"):a$=UPPER$(
INKEY$):WEND:IF a$="N" THEN 800 ELSE IF cc=0 THEN me=15

780 CLS:y=0:FOR i=0 TO me:y=y+2:LOCATE 4,y:PRINT" ";"Ec >TH
hange stylo N";i;"avec stylo N => ";:INPUT "",st(i):LOC
ATE 4,y:PRINT" ";"Echange stylo N";i;"avec stylo N => "
:IF y=14 THEN y=0:CLS
790 IF st(i)>15 OR st(i)<0 THEN ERROR 100 ELSE NEXT:CLS >FU
:st1=1
800 CLS:LOCATE 8,3:PRINT"APRES AFFICHAGE DE VOTRE PAGE  >EA
ECRAN APPUYEZ SUR UNE":LOCATE 15,5:PRINT"TOUCHE POUR CO
MMENCER LE COMPACTAGE":LOCATE 21,7:PRINT"<APPUYEZ SUR U
NE TOUCHE>":CLEAR INPUT:CALL &BB06:IF ec=1 THEN aa$="N"
```



```
810 vlt=1:cc=0:IF aa$="N" THEN aa$="":MODE mo:PEN 0:LOA >HT
D nom$,&C000:PEN 1:FOR i=0 TO me:INK i,pe(i),pe1(i):NEX
T i:BORDER bo,bo1
820 IF aa$="O" THEN PEN 0:LOAD nom$,&7500:|PAGE,&7500,0 >EQ
:PEN 1
830 aa$="":IF st1=1 THEN st1=0:CALL &9B7F,(bc-10),(gc-1 >WQ
0),(hc+10),(dc+10),st(0),st(1),st(2),st(3),st(4),st(5),
st(6),st(7),st(8),st(9),st(10),st(11),st(12),st(13),st(
14),st(15)
840 POKE &9B38,0:CALL &9B38,vlt:a=PEEK(&9B38):IF a=vlt >FA
THEN vlt=vlt+1:GOTO 840
850 CALL &A094,&7500,&25A0:CLEAR INPUT:IF ec=1 THEN ec= >KB
0:GOTO 880
860 CALL &BB06:adr=&7500:POKE adr,103:POKE adr+1,49:POK >TQ
E adr+2,201:POKE adr+3,217:POKE adr+4,vlt:POKE adr+5,x3
:ad$=MID$(x1$,3,2):POKE adr+8,VAL("&"+ad$):ad$=MID$(x1$
,1,2):POKE adr+9,VAL("&"+ad$)
870 CALL &9F1E,x3,x1,x2,(adr+6),(adr+9),vlt:ad2$=(HEX$( >VU
PEEK(adr+7),2))+(HEX$(PEEK(adr+6),2)):ad2$=HEX$((VAL("&
"+ad2$))+14,4):SAVE nom1$,b,adr,VAL("&"+ad2$):sa=1:ty=0
:adr1=adr:ben=(((hc-bc)/2)*x3)-(VAL("&"+ad2$)):GOTO 190

880 CALL &BB06:adr=&7500:adr1=adr:POKE adr,103:adr=adr+ >LT
1:POKE adr,49:adr=adr+1:POKE adr,201:adr=adr+1:POKE adr
,126:adr=adr+1:POKE adr,vlt:adr=adr+1:adr2=adr:adr=adr+
2:POKE adr,mo
890 FOR i=0 TO me:ii=me-i:adr=adr+1:POKE adr,pe(ii):adr >JF
=adr+1:POKE adr,pe1(ii):NEXT:adr=adr+1:POKE adr,bo:adr=
adr+1:POKE adr,bo1:adr=adr+1:POKE adr,v1:adr=adr+1:POKE
 adr,v2:CALL &9DE8,adr2,adr,vlt
900 ad$=HEX$(PEEK(adr2),2):ad1$=HEX$(PEEK(adr2+1),2):ad >DM
2$=ad1$+ad$:a=(VAL("&"+ad2$)+((me+1)*2)+12):SAVE nom1$,
b,adr1,a:sa=1:ty=1:ad2$=HEX$(a,4):ben=16384-(VAL("&"+ad
2$)):GOTO 190
910 TAG:MOVE 242,334:PRINT"DECOMPACTAGE BINAIRE";:TAGOF >JG
F:LOCATE 4,3:PRINT"- 1 -  DECOMPACTAGE DE PAGE ECRAN":L
OCATE 4,6:PRINT"- 2 -  DECOMPACTAGE DE FENETRE GRAPHIQU
E":LOCATE 4,9:PRINT"- 3 -  RETOUR MENU PRINCIPAL":a$=""

920 WHILE NOT(a$="1" OR a$="2" OR a$="3"):a$=INKEY$:WEN >HT
D:CLS:CLS#1:IF a$="2" THEN 940 ELSE IF a$="3" THEN 190
ELSE TAG:MOVE 218,334:PRINT"DECOMPACTAGE DE PAGE ECRAN"
;:TAGOFF
930 LOCATE 4,2:PRINT" ";b9$;:INPUT "",nom$:PRINT" ":PEN >YF
 0:LOAD nom$,&7500:MODE 2:LOCATE 19,11:PEN 1:|PAGE,&750
0,0:CLEAR INPUT:CALL &BB06:GOTO 190
940 TAG:MOVE 232,334:PRINT"DECOMPACTAGE DE FENETRE";:TA >HX
GOFF:LOCATE 4,2:PRINT"Nom de la fenetre => ":LOCATE 4,4
:PRINT b4$:LOCATE 4,2:PRINT" Nom de la fenetre => ";:IN
PUT "",nom$:LOCATE 4,2:PRINT" Nom de la fenetre => "
950 LOCATE 4,4:PRINT" ";b4$;:INPUT "",mo:IF mo<0 OR mo> >RU
2 THEN PRINT" ":GOTO 950 ELSE LOCATE 4,4:PRINT" ";b4$:I
F mo=0 THEN me=15 ELSE IF mo=1 THEN me=3 ELSE me=1
960 PEN 0:LOAD nom$,&7500:PEN 1:FOR i=0 TO me:INK i,pe( >UZ
i),pe1(i):NEXT:BORDER bo,bo1:MODE mo:LOCATE 6,11:|FENET
RE,0,&7500,0:CLEAR INPUT:CALL &BB06:GOTO 190
970 TAG:MOVE 285,334:PRINT"ARCHIVES";:TAGOFF:LOCATE 2,1 >ZU
:PRINT"NOM :":LOCATE 2,3:PRINT"TYPE :":LOCATE 2,5:PRINT
"COMMENTAIRES :":LOCATE 40,1:PRINT"MODE :":LOCATE 40,3:
PRINT"BENEFICE :"
980 MOVE 150,196:DRAW 490,196:DRAW 490,84:DRAW 150,84:D >WW
RAW 150,196:MOVE 154,83:DRAW 491,83:DRAW 491,193:MOVE 4
92,83:DRAW 492,193:MOVE 493,83:DRAW 493,193:MOVE 150,11
3:DRAW 490,113:MOVE 150,140:DRAW 490,140:MOVE 150,167:D
RAW 490,167:MOVE 150,170
990 DRAW 490,170:MOVE 232,196:DRAW 232,84:MOVE 235,196: >QD
DRAW 235,84:MOVE 320,196:DRAW 320,84:MOVE 405,196:DRAW
405,84:MOVE 490,196:DRAW 490,84:MOVE 150,196:DRAW 235,1
70
1000 TAG:GRAPHICS PAPER 0:MOVE 168,158,1:PRINT"DEBUT";: >ZW
MOVE 168,130:PRINT"FIN";:MOVE 168,104:PRINT"TAILLE";:MO
VE 260,190:PRINT"HEXA.";:MOVE 336,190:PRINT"DECIMAL";:M
OVE 434,190:PRINT"K.O";:TAGOFF:IF bi=1 THEN 1180
1010 LOCATE 8,1:PRINT UPPER$(nom1$):LOCATE 46,1:PRINT m >ZJ
o:LOCATE 50,3:PRINT CINT(ben);"OCTETS":LOCATE 9,3:IF ty
=0 THEN PRINT"FENETRE GRAPHIQUE" ELSE PRINT"PAGE ECRAN"
1020 TAG:MOVE 256,158:PRINT "&";HEX$(x1);:MOVE 336,158: >MV
PRINT x1;:MOVE 256,132:PRINT "&";HEX$(VAL("&"+x2$));:MO
VE 336,132:PRINT (VAL("&"+x2$));:MOVE 256,104:PRINT "&"
;HEX$(VAL("&"+ad2$),4);:MOVE 336,104:PRINT VAL("&"+ad2$
);:a$=STR$(VAL("&"+ad2$))
1030 MOVE 420,158:PRINT "XXXXXXX";:MOVE 420,132:PRINT " >VM
XXXXXXX";:IF LEN(a$)>4 THEN b$=LEFT$(a$,2):a=VAL(b$)+1
ELSE a=1
1040 MOVE 434,104:PRINT a;:TAGOFF:LOCATE 2,15:PRINT"Sau >BZ
vegarde sur le fichier BIBIOTHEQUE /O/N/":a$="":WHILE N
OT(a$="O" OR a$="N"):a$=UPPER$(INKEY$):WEND:IF a$="N" T
HEN 190 ELSE LOCATE 2,5:PRINT" COMMENTAIRES :";
1050 PRINT STRING$(48,32);" ":LOCATE 16,5:INPUT "",b$:W >VH
INDOW 79,80,24,24:CLS:PEN 0:CALL &A094,&7500,&25A0
1060 PEN 0:LOAD "bibiotec.bin",&8000:PEN 1             >NF
1070 FOR i=0 TO 3840 STEP 64:a=PEEK(&8000+i):IF a=0 OR  >CF
a=207 THEN 1080 ELSE NEXT i
1080 nom1$=UPPER$(nom1$):FOR j=1 TO 8:a$=MID$(UPPER$(no >WK
m1$),j,1):IF a$="" THEN a$=CHR$(32)
1090 POKE &8000+i+(j-1),ASC(a$):NEXT j:POKE &8000+i+8,t >GL
y:ad1$=MID$(x1$,1,2):ad4$=MID$(x1$,3,2):POKE &8000+i+9,
VAL("&"+ad1$):POKE &8000+i+10,VAL("&"+ad4$):ad4$=MID$(x
2$,3,2):ad1$=MID$(x2$,1,2):POKE &8000+i+11,VAL("&"+ad1$
):POKE &8000+i+12,VAL("&"+ad4$)
1100 POKE &8000+i+13,mo:ad4$=MID$(ad2$,3,2):ad1$=MID$(a >RC
d2$,1,2):POKE &8000+i+14,VAL("&"+ad1$):POKE &8000+i+15,
VAL("&"+ad4$):FOR h=1 TO 48:a$=MID$(b$,h,1):IF a$="" TH
EN a$=CHR$(32)
1110 POKE &8000+i+15+h,ASC(a$):NEXT h                   >DJ
1120 SAVE "bibiotec",B,&8000,3840:IF era=0 THEN |ERA,"b >MW
ibiotec.bak":GOTO 190 ELSE era=0:GOTO 190
1130 CLS#1:TAG:MOVE 285,334:PRINT"ARCHIVES";:TAGOFF:PEN >KT
 0:LOAD "bibiotec.bin",&8000:PEN 1:LOCATE 4,4:PRINT"- 1
 - CONSULTER UN FICHIER":LOCATE 4,7:PRINT"- 2 - EFFACER
 UN FICHIER":LOCATE 4,10:PRINT"- 3 - RETOUR MENU":aa$="
"

1140 CLEAR INPUT:WHILE NOT(aa$="1" OR aa$="2" OR aa$="3 >FG
"):aa$=INKEY$:WEND:CLS:IF aa$="3" THEN 190
1150 WINDOW 11,70,8,22:CALL &9AB0:WINDOW 8,73,8,22:g=PE >UF
EK(&9AAF):LOCATE 2,15:CLEAR INPUT:PRINT" Entrez le nume
rot du fichier =>  ";:INPUT "",a:WHILE (a<=0 OR a>g):LO
CATE 33,15:INPUT "",a:WEND:CLS:bi=1:IF aa$="1" THEN 970
```



```
1160 a=(a-1)*64:bi=0:nom$="":FOR j=0 TO 7:i=PEEK(&8000+ >ZB
a+j):nom$=nom$+CHR$(i):NEXT:FOR i=0 TO 7:POKE (&8000+a+
i),207:NEXT:FOR j=i TO 63:POKE (&8000+a+j),0:NEXT:CLS:L
OCATE 4,6:PRINT"Fichier ";nom$;" efface"
1170 PEN 0:|ERA,nom$+".bin":SAVE "bibiotec",b,&8000,384 >LW
0:|ERA,"bibiotec.bak":PEN 1:GOTO 1230
1180 a=(a-1)*64:bi=0:nom$="":FOR j=0 TO 7:i=PEEK(&8000+ >FC
a+j):nom$=nom$+CHR$(i):NEXT j:LOCATE 8,1:PRINT (nom$):t
y=PEEK(&8000+a+8):LOCATE 9,3:IF ty=0 THEN PRINT"FENETRE
 GRAPHIQUE" ELSE PRINT"PAGE ECRAN"
1190 TAG:ad1$=HEX$(PEEK(&8000+a+9),2):ad2$=HEX$(PEEK(&8 >ZF
000+a+10),2):ad3$=ad1$+ad2$:a$=ad3$:MOVE 256,158:PRINT"
&";ad3$;:MOVE 336,158:PRINT VAL("&"+ad3$);:ad1$=HEX$(PE
EK(&8000+a+11),2):ad2$=HEX$(PEEK(&8000+a+12),2):MOVE 42
0,158:PRINT "XXXXXXX";:MOVE 420,132
1200 PRINT "XXXXXXX";:ad3$=ad1$+ad2$:MOVE 256,132:PRINT >MB
"&";ad3$;:MOVE 336,132:PRINT VAL("&"+ad3$);:ad1$=HEX$(P
EEK(&8000+a+14),2):ad2$=HEX$(PEEK(&8000+a+15),2):ad3$=a
d1$+ad2$:MOVE 256,104:PRINT"&";ad3$;:MOVE 336,104:PRINT
 VAL("&"+ad3$);
1210 a$=STR$(VAL("&"+ad3$)):IF LEN(a$)>=5 THEN b$=LEFT$ >GZ
(a$,2):b=VAL(b$)+1 ELSE b=1
1220 MOVE 434,104:PRINT b;:mo=PEEK(&8000+a+13):TAGOFF:L >KF
OCATE 46,1:PRINT mo:LOCATE 17,5:FOR i=1 TO 48:PRINT CHR
$(PEEK(&8000+a+15+i));:NEXT i
1230 LOCATE 2,15:PRINT"<ESPACE> Pour le menu        <E >AE
NTRER> Pour la liste des noms":CLEAR INPUT
1240 a$=INKEY$:IF a$=" " THEN 190 ELSE IF a$=CHR$(13) T >DQ
HEN CLS:GOTO 1150 ELSE 1240
1250 TAG:MOVE 280,334:PRINT"OPERATIONS";:TAGOFF:LOCATE  >KA
6,3:PRINT"- 1 -  CALCULATRICE":LOCATE 6,5:PRINT"- 2 -
CONVERTION DECIMAL/HEXADECIMAL":LOCATE 6,7:PRINT"- 3 -
 CALCUL D'UNE ADRESSE ECRAN":LOCATE 6,9
1260 PRINT"- 4 -  CALCUL D'ADRESSES MEMOIRE":LOCATE 6,1 >WX
1:PRINT"- 5 -  RETOUR MENU PRINCIPAL":CLEAR INPUT:a$=""
:WHILE NOT(a$="1" OR a$="2" OR a$="3" OR a$="4" OR a$="
5"):a$=INKEY$:WEND:CLS:CLS#1:IF a$="2" THEN 1330 ELSE I
F a$="3" THEN 1360
1270 IF a$="4" THEN 1470 ELSE IF a$="5" THEN 190 ELSE T >KC
AG:MOVE 268,334:PRINT"CALCULATRICE";:TAGOFF:LOCATE 2,1:
PRINT b18$:LOCATE 2,3:PRINT b3$:LOCATE 2,5:PRINT"1 - Ad
ition":LOCATE 2,7
1280 PRINT"2 - Soustraction":LOCATE 2,9:PRINT"3 - Multi >YB
plication":LOCATE 2,11:PRINT"4 - Divission":LOCATE 2,13
:PRINT"RESULTAT DECIMAL :":LOCATE 33,13:PRINT"RESULTAT
HEXADECIMAL :":LOCATE 2,1:PRINT" ";b18$;:INPUT "",nobr1
$:LOCATE 2,1:PRINT" ";b18$
1290 LOCATE 2,3:PRINT" ";b3$;:INPUT "",nobr2$:LOCATE 2, >GQ
3:PRINT" ";b3$:a$="":CLEAR INPUT:WHILE NOT(a$="1" OR a$
="2" OR a$="3" OR a$="4"):a$=INKEY$:WEND:IF a$="1" THEN
 res=VAL(nobr1$)+VAL(nobr2$)
1300 IF a$="2" THEN res=VAL(nobr1$)-VAL(nobr2$) ELSE IF >RP
 a$="3" THEN res=VAL(nobr1$)*VAL(nobr2$) ELSE IF a$="4"
 THEN res=VAL(nobr1$)/VAL(nobr2$)
1310 LOCATE 20,13:PRINT res:LOCATE 56,13:PRINT"&";HEX$( >YB
res):LOCATE 2,15:PRINT"<ESPACE> pour le menu
<ENTRER> pour continuer":a$="":CLEAR INPUT:WHILE NOT(a$
=" " OR a$=CHR$(13)):a$=INKEY$:WEND:IF a$=" " THEN 190
ELSE IF a$=CHR$(13) THEN CLS
1320 GOTO 1270                                          >MD
1330 TAG:MOVE 204,334:PRINT"CONVERTION DECIMAL/HEXADECI >NC
MAL";:TAGOFF:LOCATE 2,8:PRINT"RESULTAT DECIMAL :":LOCAT
E 33,8:PRINT"RESULTAT HEXADECIMAL :":LOCATE 2,4:PRINT"E
ntrez le nombre => ";:INPUT "",nobr1$
1340 IF VAL(nobr1$)>65000 THEN CLS:GOTO 1330 ELSE LOCAT >FD
E 20,8:PRINT VAL(nobr1$):LOCATE 56,8:PRINT"&";HEX$(VAL(
nobr1$)):LOCATE 2,15:PRINT"<ESPACE> pour le menu
    <ENTRER> pour continuer"
1350 a$="":CLEAR INPUT:WHILE NOT(a$=" " OR a$=CHR$(13)) >FP
:a$=INKEY$:WEND:IF a$=" " THEN 190 ELSE IF a$=CHR$(13)
THEN CLS:GOTO 1330
1360 LOCATE#1,21,1:PRINT#1,"CALCUL D'UNE ADRESSE ECRAN" >KF
:LOCATE 2,6:PRINT" Desirez vous apeller un ecran pour d
eterminer les coordonnees O/N ":a$="":CLEAR INPUT:WHILE
 NOT(a$="O" OR a$="N"):a$=UPPER$(INKEY$):WEND:CLS:IF a$
="O" THEN 1400
1370 LOCATE 2,2:PRINT b6$:LOCATE 2,4:PRINT b12$:LOCATE  >AF
2,8:PRINT"ADRESSE ECRAN :":LOCATE 2,2:PRINT" ";b6$;:INP
UT "",xx:LOCATE 2,2:PRINT" ";b6$:LOCATE 2,4:PRINT" ";b1
2$;:INPUT "",yy:LOCATE 2,4:PRINT" ";b12$
1380 f1=((400-(yy+1))/16):f2=FIX(f1):f1=f1-f2:GOSUB 720 >PX
:x1$=HEX$(49152+(f2*80)+(f3*2048)+FIX(xx/8)):LOCATE 18,
8:PRINT"&";HEX$(VAL("&"+x1$)):LOCATE 2,15:PRINT"<ESPACE
> pour le menu            <ENTRER> pour continuer"
1390 a$="":CLEAR INPUT:WHILE NOT(a$=" " OR a$=CHR$(13)) >FX
:a$=INKEY$:WEND:IF a$=" " THEN 190 ELSE IF a$=CHR$(13)
THEN CLS:GOTO 1360
1400 LOCATE 4,2:PRINT" ";b9$;:INPUT "",nom1$:LOCATE 4,2 >BK
:PRINT" ";b9$:LOCATE 4,4:PRINT" ";b2$;" ":a$="":CLEAR I
NPUT:WHILE NOT(a$="O" OR a$="N"):a$=UPPER$(INKEY$):WEND
:IF a$="O" THEN 1420 ELSE LOCATE 4,4
1410 aa=1:PRINT b2$:LOCATE 2,6:PRINT" ";b4$;:INPUT "",m >JW
o:LOCATE 2,6:PRINT" ";b4$
1420 CLS:LOCATE 25,3:PRINT"MODE D'EMPLOI":LOCATE 2,6:PR >XB
INT"- DEPLACEMENT DE LA CROIX => touches de deplacement
 du curseur":LOCATE 2,9:PRINT"- VALIDATION DE LA POSITI
ON => touche <ESPACE>":LOCATE 21,12:PRINT"<APPUYEZ SUR
UNE TOUCHE>":CALL &BB06
1430 CALL &A094,&7500,&25A0:PEN 0:IF aa=1 THEN aa=0:MOD >LY
E mo:BORDER bo,bo1:FOR i=0 TO me:INK i,pe(i),pe1(i):NEX
T:LOAD nom1$,&C000:PEN 1 ELSE LOAD nom1$,&7500:PEN 1:|P
AGE,&7500,0
1440 CALL &9D2A:ccc=1:GOSUB 190:ccc=0:x=PEEK(&9D26):x1= >PU
PEEK(&9D27):y=PEEK(&9D28):y1=PEEK(&9D29):x$=HEX$(x):x1$
=HEX$(x1):xx$=x1$+x$:xx=VAL("&"+xx$):y$=HEX$(y):y1$=HEX
$(y1):yy$=y1$+y$:yy=VAL("&"+yy$)
1450 LOCATE#1,21,1:PRINT#1,"CALCUL D'UNE ADRESSE ECRAN" >PF
:LOCATE 2,2:PRINT b6$;xx:LOCATE 2,4:PRINT b12$;yy:LOCAT
E 2,8:PRINT"ADRESSE ECRAN :":f1=((400-(yy+1))/16):f2=FI
X(f1):f1=f1-f2:GOSUB 720:x1$=HEX$(49152+(f2*80)+(f3*204
8)+FIX(xx/8))
1460 LOCATE 18,8:PRINT"&";HEX$(VAL("&"+x1$)):LOCATE 2,1 >EK
5:PRINT"<ESPACE> pour le menu             <ENTRER> pour c
ontinuer":a$="":CLEAR INPUT:WHILE NOT(a$=" " OR a$=CHR$
(13)):a$=INKEY$:WEND:IF a$=" " THEN 190 ELSE IF a$=CHR$
(13) THEN CLS:GOTO 1360
1470 TAG:MOVE 223,334:PRINT"CALCUL D'ADRESSES MEMOIRE"; >CC
:TAGOFF:LOCATE 4,2:PRINT"Fixez l'adresse inferieur et s
```



```
uperieur dans la bank 0":LOCATE 4,7:PRINT b1$:LOCATE 4,
5:PRINT" ";b10$;:INPUT "",inf$:LOCATE 4,5:PRINT" ";b10$
;:LOCATE 4,7
1480 PRINT" ";b1$;:INPUT "",sup$:PRINT" ":CLS:LOCATE 21 >YC
,15:PRINT"< Entrez 0 pour sortir >":WINDOW 8,73,8,20:y=
2:FOR i=1 TO 100:LOCATE 4,y:PRINT" ";b20$;i;" => ";:INP
UT "",fic$(i):IF VAL(fic$(i))<0 THEN ERROR 6 ELSE LOCAT
E 4,y:PRINT" ";b20$;i;" => "
1490 y=y+2:IF y=14 THEN y=2:CLS                          >ZM
1500 IF VAL(fic$(i))<>0 THEN NEXT i ELSE WINDOW 8,73,8, >DE
22:CLS:b$=MID$(sup$,1,1):IF b$="&" THEN IF VAL(inf$)<0
THEN inf$=STR$(32768-(ABS(CINT(VAL(inf$))))+32768)
1510 IF b$="&" THEN IF VAL(sup$)<0 THEN sup$=STR$(32768 >PF
-(ABS(CINT(VAL(sup$))))+32768)
1520 a=VAL(sup$)-VAL(inf$):a$="V":b=0:IF a<=0 THEN a=16 >LR
384:a$="W"
1530 FOR j=1 TO (i-1):IF (MID$(fic$(j),1,1)="V" OR MID$ >CL
(fic$(j),1,1)="W" OR MID$(fic$(j),1,1)="X" OR MID$(fic$
(j),1,1)="Y" OR MID$(fic$(j),1,1)="Z") THEN 1540 ELSE I
F VAL(fic$(j))<a THEN a=a-(VAL(fic$(j))+2):b=b+1:fic$(j
)=a$+fic$(j):IF a<=0 THEN j=i
1540 NEXT j:IF b<i THEN a=16384:a$=CHR$(ASC(a$)+1):IF a >JZ
$="[" THEN 1550 ELSE GOTO 1530
1550 adr0=VAL(inf$):adr1=0:adr2=&4000:adr3=&8000:adr4=& >AE
C000:y=1:x=1:WINDOW 8,48,8,20:MOVE 580,50,1,0:DRAW 580,
270:MOVE 525,270:DRAW 525,50:FOR j=0 TO 4:MOVE 521,50+(
j*55):DRAW 580,50+(j*55):NEXT:MOVE 515,50:DRAW 515,270:
MOVE 460,270:DRAW 460,50
1560 FOR j=0 TO 4:MOVE 456,50+(j*55):DRAW 515,50+(j*55) >AY
:NEXT:TAG:MOVE 462,290:PRINT"BANK 0";:MOVE 529,290:PRIN
T"BANK 1";:MOVE 410,270:PRINT"&FFFF";:MOVE 410,215:PRIN
T"&C000";:MOVE 410,160:PRINT"&8000";:MOVE 410,105:PRINT
"&4000";:MOVE 440,60
1570 PRINT"&0";:TAGOFF:yy1=0:yy2=55:yy3=110:yy4=165:IF  >DD
VAL(inf$)<0 THEN xx=(110-(ABS(CINT(VAL(inf$)/297.89)))+
110) ELSE xx=CINT(VAL(inf$)/297.89)
1580 FOR j=1 TO (i-1):b$=MID$(fic$(j),1,1):b=VAL(MID$(f >EB
ic$(j),2))+1:IF b$="V" THEN bank=0:adr=adr0 ELSE IF b$=
"W" THEN bank=1:adr=adr1 ELSE IF b$="X" THEN bank=1:adr
=adr2 ELSE IF b$="Y" THEN bank=1:adr=adr3 ELSE IF b$="Z
" THEN bank=1:adr=adr4
1590 LOCATE 2,y:PRINT"FICHIER Num.";j;" Adr.";"&";HEX$( >TG
adr);"  Bank";bank:y=y+1:b=b+1:x=x+1:IF b$="V" THEN adr
0=adr0+b ELSE IF b$="W" THEN adr1=adr1+b ELSE IF b$="X"
 THEN adr2=adr2+b ELSE IF b$="Y" THEN adr3=adr3+b ELSE
IF b$="Z" THEN adr4=adr4+b
1600 fic$(j)=MID$(fic$(j),2):a=CINT(VAL(fic$(j))/297.89 >GA
):IF b$="V" THEN FOR h=1 TO a STEP 2:MOVE 460,50+xx+h:D
RAW 515,50+xx+h:NEXT:xx=xx+(h-1) ELSE IF b$="W" THEN xx
1=yy1 ELSE IF b$="X" THEN xx1=yy2 ELSE IF b$="Y" THEN x
x1=yy3 ELSE IF b$="Z" THEN xx1=yy4
1610 IF NOT(b$="V") THEN FOR h=1 TO a STEP 2:MOVE 525,5 >MA
0+xx1+h:DRAW 580,50+xx1+h:NEXT:IF b$="W" THEN yy1=yy1+(
h-1) ELSE IF b$="X" THEN yy2=yy2+(h-1) ELSE IF b$="Y" T
HEN yy3=yy3+(h-1) ELSE IF b$="Z" THEN yy4=yy4+(h-1) ELS
E yy4=221
1620 IF yy4>220 THEN PRINT" FICHIERS TROP IMPORTANTS... >NU
!":GOTO 1640 ELSE IF x=14 THEN WINDOW 8,73,8,22:LOCATE
1,15:PRINT"<Appuyez sur une touche pour obtenir la suit
e>":CLEAR INPUT:CALL &BB06:LOCATE 1,15:PRINT STRING$(46
," "):WINDOW 8,48,8,20:x=1
1630 NEXT                                                >LB
1640 ERASE fic$:DIM fic$(60):WINDOW 8,73,8,22:LOCATE 1, >AU
15:PRINT"< Appuyez sur une touche pour le tableau >":CL
EAR INPUT:CALL &BB06:CLS:MOVE 100,290,0:DRAW 588,290:MO
VE 100,288:DRAW 588,288:LOCATE 22,2:PRINT "ESPACE RESTA
NT EN MEMOIRE":MOVE 200,100,1,0
1650 DRAW 440,100:DRAW 440,220:DRAW 200,220:DRAW 200,10 >YR
0:FOR i=0 TO 100 STEP 20:MOVE 200,100+i:DRAW 440,100+i:
NEXT:MOVE 250,200:DRAW 250,100:MOVE 300,200:DRAW 300,10
0:MOVE 204,99:DRAW 441,99:FOR i=0 TO 2:MOVE 441+i,99:DR
AW 441+i,217:NEXT:TAG:MOVE 208,216
1660 PRINT"BANK";:MOVE 258,216:PRINT"BLOC";:MOVE 308,21 >TB
6:PRINT"OCTETS RESTANTS";:MOVE 224,196:PRINT"0";:MOVE 2
62,196:PRINT"XXXX";:FOR i=0 TO 3:MOVE 224,176-(i*20):PR
INT"1";:MOVE 264,176-(i*20):PRINT i;:NEXT:MOVE 312,196:
PRINT VAL(sup$)-adr0;" octets";
1670 MOVE 312,176:PRINT 16384-adr1;" octets";:MOVE 312, >MF
156:PRINT 16384-(adr2-16384);" octets";:MOVE 312,136:PR
INT ABS(adr3)-16384;" octets";:MOVE 312,116:PRINT ABS(a
dr4);" octets";:TAGOFF
1680 LOCATE 15,15:PRINT"< Appuyez sur une touche pour l >WX
e MENU >":CLEAR INPUT:CALL &BB06:GOTO 190
1690 IF DERR=146 AND ERL=1060 THEN FOR i=0 TO 59:FOR j= >JJ
0 TO 7:POKE (&8000+(i*64)+j),207:NEXT j,i:era=1:i=0:RES
UME 1080 ELSE SOUND 1,88,15,15:FOR i=1 TO 160:NEXT:SOUN
D 1,88,15,15
1700 MODE 2:WINDOW 8,73,8,22:PAPER 0:PEN 1:INK 0,in0(nn >HA
):INK 1,in1(nn):BORDER in0(nn):LOCATE 19,4
1710 IF ERR=6 THEN der=1 ELSE IF ERR=13 OR ERR=5 THEN d >ZM
er=2 ELSE IF ERR=11 THEN der=3 ELSE IF ERR=100 THEN der
=2
1720 IF ERR=32 THEN der=(DERR AND &7F)                   >EJ
1730 IF der=1 THEN PRINT"NOMBRE TROT GRAND...!"          >TE
1740 IF der=2 THEN PRINT"ARGUMENT INCORRECT...!"         >UB
1750 IF der=3 THEN PRINT"PAS DE DIVISION PAR ZERO...!"   >BL
1760 IF der=16 THEN PRINT"NOM DE FICHIER INCORRECT...!"  >CU

1770 IF der=18 THEN PRINT"CE FICHIER N'EXISTE PAS...!"   >AQ
1780 IF der=19 THEN PRINT"CATALOGE SATURE SAUVEGARDE IM  >XT
POSSIBLE...!"
1790 IF der=20 THEN PRINT"DISQUETTE PLEINE SAUVEGARDE I  >YG
MPOSSIBLE...!"
1800 IF der=66 THEN PRINT"ECRITURE IMPOSSIBLE DISQUETTE  >XW
 PROTEGE...!"
1810 FOR i=1 TO 4000:NEXT i:CLS:cc=0:cc1=0:ec=0:PEN 0:P >EA
RINT FRE(""):RESUME 190
1820 DATA 0,25,3,2,17,13,22,5,14,19,26,24,1,6,11,23      >QM
1830 DATA 13,0,12,0,16,0,14,0,15,0,0,14,0,17,0,22,0,15, >ZD
0,16
1840 TAG:MOVE 262,334:PRINT"NETTOYAGE BASIC";:TAGOFF:LO >JF
CATE 5,4:PRINT"INTRODUISEZ LA DISQUETTE CONTENANT LE PR
OGRAMME ~COMPACT~":LOCATE 32,7:PRINT"ET":LOCATE 22,10:P
RINT"APPUYEZ SUR UNE TOUCHE":CLEAR INPUT:CALL &BB06:MEM
ORY &9B00:CLEAR
1850 POKE &A36F,101:RUN "compact1.bin"                   >KB
```

UTILITAIRES

GFR, la gestion de fichier "plus rapide et plus simple à utiliser tu meurs". Créez vos fiches comme VOUS voulez, il n'impose rien : fichiers de 80 Ko, jusqu'à 1997 caractères à affecter à un nombre de rubrique pouvant atteindre 665 . . .
Creation, suppression, modification, impression de fiches, recherche multicritères . . . De plus, GFR est fourni avec des masques prêts à l'emploi : gestion de catalogues de disquette, de cave à vin, de documentation . . .
100 % langage machine, pour 6128 uniquement, à 275 F GFR n'est pas une gestion de fichier, c'est un cadeau.

Pour ceux qui ne se contentent plus du BASIC ou qui parlent courramment hexadécimal, il y a DEBUGGER. 23 fonctions corésidentes : moniteur, désassembleur, relogeur (enfin le déplacement des programmes en langage machine), breakpoints et pas à pas (visualisation de l'état des registres avant ET après une instruction), . . , INDISPENSABLE. Pour 6128, 245 F

MI-COM le magicien du **minitel**. Transmission de fichiers, mémorisation de pages, . . . interface et soft : 490 F

PRINT est pour ceux qui ont la chance d'avoir une imprimante
- Un HARDCOPY hyper complet : imprime tous les modes écran – impression totale ou par fenêtre – paramètrable – échelle de 1 à 7 (bonjour les posters)
- Un TRAITEMENT DE TEXTE (un vrai)
- 36 COMMANDES RSX : le paramètrage sans galère (SOUL,1 est quand même mieux que PRINT#8,CHR$(27);"–";CHR$(1) . . .)

Pour tous les CPC. 240 F

Avec SCREEN vous avez tout ce qu'il faut pour modifier, assembler, faire subir mille tortures aux images les plus diverses :
- Un LOGICIEL DE MONTAGE avec DAO 43 options dont copie, incrustation, rotations, inversions . . .
- Un CONVERTISSEUR DE MODE ECRAN tramages, suppressions et changements de couleurs
- Un COMPILATEUR pour ne plus gaspiller 17 Ko à chaque sauvegarde d'écran

Pour tous les CPC. 230 F

DAO . CAO

GRAPH–SET est un logiciel de DAO spécialement adapté au DESSIN TECHNIQUE (PLANS, SCHEMAS, C.I., . . .) . Il offre :
- Une BIBLIOTHEQUE DE SYMBOLES redéfinissables
- Des FONCTIONS FAÇON PAO : copie, incrustation, inversions . . .
- Une sortie sur IMPRIMANTE PARAMETRABLE
- Un DAO complet : lignes, points, hachures, . . . , aérographe
- 5 ECRANS en mémoire SIMULTANEMENT
- fonction UNDO, MULTIFENETRAGE, LOUPE . . .

Pour CPC 6128, 375 F. Disquette DEMO 60 F (GRAPH–SET + C.I. ASSISTANT). Testé dans CPC n° 37

Avec TEST, L'ORDINATEUR SE TRANSFORME EN OSCILLOSCOPE et calcule puis affiche EN CONTINU les signaux qui résultent d'un ensemble de circuits intégrés TTL. L'ELECTRONIQUE SANS MATERIEL, SANS COMPOSANT, SANS CABLAGE NI SOUDURE. Idéal pour L'INITIATION et L'ENSEIGNEMENT : aucun risque de court-circuit. Indispensable pour la CONCEPTION : plus besoin d'attendre la dernière soudure (il est trop tard) pour constater une erreur.

AFFICHAGE DE 8 TRACES – ARRET SUR IMAGE – IMPRESSION DES DIAGRAMMES – MESURE D'INTERVALLE
BIBLIOTHEQUE de 53 c.i. TTL (portes, compteurs, registres . . .) – générateurs, monostables, lignes à retard PROGRAMMABLES

Pour tout CPC, 2 versions : TEST 750 à 500 F, TEST 2000 à 750 F

C.I. ASSISTANT est un logiciel sans équivalent sur CPC. Reproduction fidèle des DAO tournant sur PC (qui coutent . . .), il permet le dessin des CIRCUITS IMPRIMES avec des caractéristiques qu'AUCUN AUTRE LOGICIEL NE PROPOSE :
DESSIN EN 4 COULEURS ce qui permet de voir SUPERPOSEES, PAR TRANSPARENCE, les 2 faces et l'implantation des composants.
Le dessin VECTORIEL : une SURFACE de TRAVAIL de 640.640 mm, l'effacement de la grille ou d'un élément SANS AFFECTER le dessin.
100% RESIDENT : de l'implantation de la première pastille jusqu'à la sortie sur imprimante, TOUT est en mémoire.
BIBLIOTHEQUE et GENERATEUR de SYMBOLES. Indication de la position d'un composant à partir de son numéro. Echelle 1 et 1/2 . . .
Effacement, copie et déplacement de zones. MACRO-COMMANDES

Nouvelle version 3.0 encore plus puissante Pour 6128 : 800 F

ELS
8 Rte de BORDEAUX
24430 MARSAC

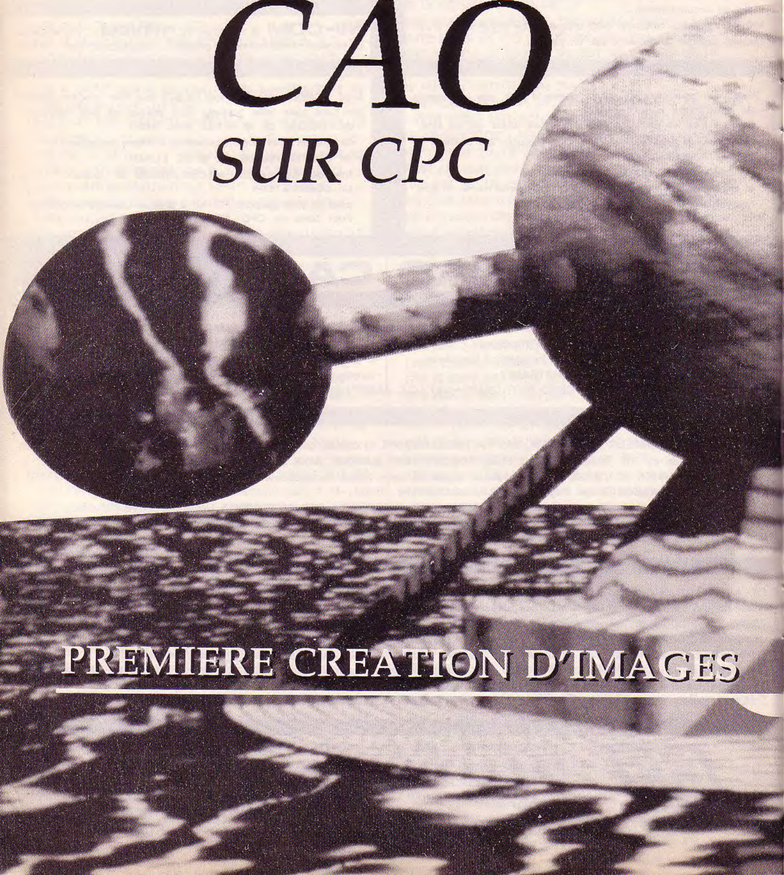
Ces logiciels sont chez certains revendeurs ou par correspondance

veuillez me faire parvenir (disck uniquement) :
☐ Une documentation (5F80 en timbres)
NOM ______ PRENOM ______
ADRESSE ______
CP ______ VILLE ______

PORT : à la commande 20 F, en contre remboursement 50 F
renseignements et commandes par téléphone : 53.04.12.58

PORT : ______
TOTAL : ______

CAO
SUR CPC



PREMIERE CREATION D'IMAGES

Vingt-deuxième partie

Nous nous proposons de demander à AMSTRAD-3D de pouvoir nous fournir deux types d'images : «fil de fer» et «parties cachées éliminées». Dans notre chaîne de traitement la seconde tâche sera prise en charge par une section intitulée SUPERDES.



ASSOCIEE A SUPER-AMSTRAD-3D

On accédera à SUPERDES à travers la section DES où s'opérera la saisie du point de vue et le calcul des paramètres de visée, matériel qui pourra être utilisé indifféremment dans DES et dans SUPERDES. Il faut en effet éviter d'avoir trop de sous-programmes «en double» à cause de la place disponible sur la disquette, car nous touchons ici aux limites des possibilités de la machine.

Nous allons donner ici une version très abrégée de DES (en fait avec le minimum de matériel) permettant de créer une image à partir d'un objet résidant en mémoire centrale.

La section de MOD1 est une version minimale, permettant de créer des objets quelconques au clavier et de les stocker. Nous allons créer l'objet suivant. Il s'agira d'un simple carré d'axe OZ, situé dans le plan XOY.

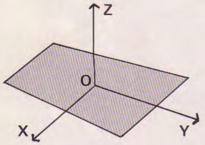


Figure 1. La mire

Nous allons «segmenter» les arètes de ce carré. Celui-ci sera constitué de quatre chaines rectilignes.

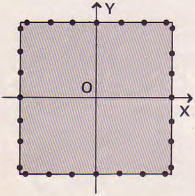


Figure 2. La structure de la mire.

Et nous verrons plus loin pourquoi. La création de cet objet correspond à la procédure suivante (les ordres au clavier sont en caractères gras) :

RUN"MOD1
a-Créer un objet
a-Chaîne par chaîne
a-Fil de fer
a-Saisie clavier
Nombre de segments ? **6**
Arêtes virtuelles en début de chaîne.
Leur nombre ? **0**
Point numéro 1
XT=? **-3**
YT=? **-3**
ZT=? 0
Point numéro 2
XT=? -2
YT=? -3
ZT=? 0
etc.

Pour ceux qui n'ont pas l'habitude, la succession des coordonnées des points chaînés est donnée ci-après :

Numéro point	XT	YT	ZT
1	-3	-3	0
2	-2	-3	0
3	-1	-3	0
4	0	-3	0
5	1	-3	0
6	2	-3	0
7	3	-3	0

Numéro point	XT	YT	ZT
1	3	-3	0
2	3	-2	0
3	3	-1	0
4	3	0	0
5	3	1	0
6	3	2	0
7	3	3	0

Numéro point	XT	YT	ZT
1	3	3	0
2	2	3	0
3	1	3	0
4	0	3	0
5	-1	3	0
6	-2	3	0
7	-3	3	0

Numéro point	XT	YT	ZT
1	-3	3	0
2	-3	2	0
3	-3	1	0
4	-3	0	0
5	-3	-1	0
6	-3	-2	0
7	-3	-3	0

Vous stockerez cet objet en l'appelant CARRE.

COMMENTAIRE SUR CETTE PREMIERE APPROCHE DE DES

• On a ajouté une ligne permettant d'opérer le chaînage :

215 IF C=12 THEN CHAIN"DES

On passe donc sur la section DES en conservant les fichiers de travail. La section commence par une ligne 5 qui interdit son accès direct et oblige à transiter par MOD1. Le MENU est évidemment identique à celui de MOD1. L'option :
l-Représenter un objet

envoie à l'adresse 27000. Les lignes 27015 et 27017 sont en rapport avec l'élimination des parties cachées. On se contentera ici d'y répondre par la négative et on se limitera à la sous-option :
a-Objet en mémoire.

Dans ce cas l'appel au sous-programme 30000 examine l'objet résident, avec ou sans nom, puis il y a saut à la ligne 27140 ou s'effectue la saisie des coordonnées du point d'observation (registres XM,YM,ZM) et du point visé (registres XG,YG,ZG), ainsi que de l'ouverture angulaire (registre AN). On ne décrira que la saisie au clavier. Un nouveau court-circuitage de lignes envoit (ligne 27350) au sous-programme 7000 qui calcule les paramètres de la visée, c'est-à-dire ce qui sera commun dans le calcul de tous les points images. La leçon précédente explique dans le détail ce que sont ces valeurs :

xu	yu	zu
xv	yv	zv
xw	uw	zw

La ligne de dispatching

27360 ON CD GOSUB 12000, 11000, 10000

envoie à différents sous-programmes selon le type de dessin. Ici nous ne considérerons que le dessin d'un objet présent en mémoire (sous-programme 12000). Ce sous-programme est très simple et se contente d'explorer l'objet, chaîne par chaîne (indice I allant de O à L), point par point (indice J allant de O à N(I). Le sous-programme 15000 est appelé pour chaque point et effectue le calcul des coordonnées écran (XE,YE). La leçon précédente donne toutes les explications sur cette manipulation de registres.

En fin de dessin on a une boucle d'attente en 27390. Tant qu'une touche n'est pas pressée l'AMSTRAD émet un signal sonore, prévenant ainsi qu'il a achevé le travail (signal dont vous pouvez vous passer en manipulant le potentiomètre situé au verso de l'appareil).

On remarquera au passage les lignes :

15260 IF J = AV(I) THEN PLOT XE,YE
15270 IF J > AV (I) THEN DRAW XE,YE,1,0

AV (I) représente le nombre d'*arêtes virtuelles* . Celles-ci ont déjà été évoquées à l'avant-dernière leçon. Lorsqu'on souhaite éliminer les parties cachées par des facettes il est nécessaire que celles-ci soient des contour polygonaux *fermés* et *convexes* . Cette technique de la décomposition à l'aide d'arêtes virtuelles a été présentée formellement dans la leçon intitulée :«Approche du problème de l'élimination des parties cachées. Structure de données». Selon les lignes ci-dessus on voit que lorsqu'il y a des arêtes virtuelles, c'est-à-dire lorsque AV(I) est non nul, celles-ci seront ignorées au traçage, alors qu'elles réapparaîtront lorsque nous mettrons en jeu l'algorithme du peintre.

CREATION D'IMAGES

• Nous allons profiter de l'occasion pour illustrer l'effet de la segmentation des arêtes. Le but est évidemment de faire des images les plus fidèles possible. Je me souviens d'une équipe d'informaticiens qui travaillaient sur un gros système près d'Aix-en-Provence et dont le job consistait à faire des études d'implantation d'autoroutes (qui sont des objets que l'on représente en général tels que pris au téléobjectif, c'est-à-dire avec de faibles ouvertures angulaires). Ils avaient voulu un jour mettre en mémoire le cloître roman d'Aix-en-Provence pour en faire des dessins. Celui-ci est très beau mais relativement petit. Le visiteur ne peut donc pas bénéficier de beaucoup de recul pour le voir. Un photographe dirait qu'il lui faut travailler au grand angulaire et un informaticien que ceci correspondrait à des valeurs élevées de l'ouverture angulaire AN.

Bref les gens de ce centre avaient fait des images de ce cloître qui ne les satisfaisaient pas. Ils avaient travaillé consciencieusement et relevé les points avec précision, mais le résultat n'était pas bon et personne ne comprenait pourquoi. Pour illustrer mon propos j'ai remplacé les belles colonnes romanes dudit cloître par des parallélépipèdes rectangles nettement moins élégants, mais cela suffit néanmoins pour réaliser, comme feu Fernand Reynaud «qu'il y a comme un défaut». Cela vient du fait que si les images des sommets des parallélépipèdes et des facettes sont exactes, les images des arêtes sont fausses, simplement parce que l'image d'une droite, en vision grand angulaire, n'est pas automatiquement une droite.

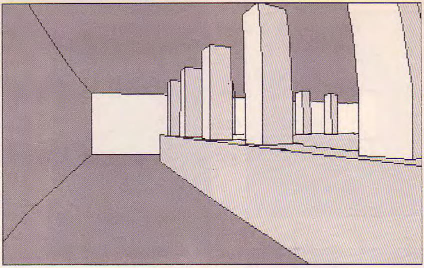


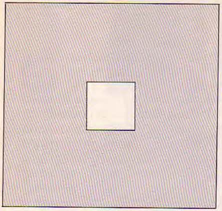
Figure3. Première image du «cloître».

Prenez par exemple l'objet CARRE que nous venons de créer. C'est un carré situé dans un plan horizontal. Nous allons créer des images de ce carré à partir de points situés sur l'axe OZ, à partir «d'altitudes» décroissantes. Plus nous nous rapprochons de cet objet et plus il faut accroître l'ouverture angulaire pour conserver celui-ci dans le champ. En même temps les côtés du carré semblent s'incurver. On appelle ce phénomène l'aberration en barillet.

Procédure de création de l'image 4a :

RUN"MOD1
d-Charger un objet
Nom de l'objet :? **CARRE**
I-Représenter un objet
Parties cachées éliminées ? **N**
a-Dessin en mémoire
a-Saisie de point de vue au clavier
Coordonnées observateur :
X = ? **0**
Y = ? **0**
Z = ? **20**
Coordonnées point visé :
XG = ? **0**
YG = ? **0**
ZG = ? **0**
Ouverture angulaire
20 degrés par défaut ? **48**

Signal sonore en fin de dessin. Interruption par **<Return>** exclusivement. Si vous interrompez par une pression de la barre ceci tentera d'activer une routine machine Aøøø qui correspond à la recopie d'écran. Or celle-ci n'est pas encore présente. Nous compléterons dans une leçon ultérieure.



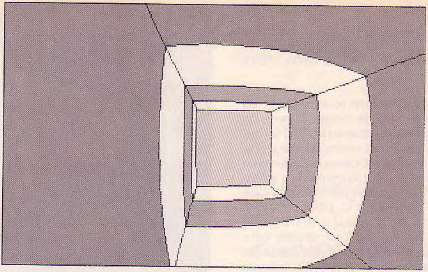
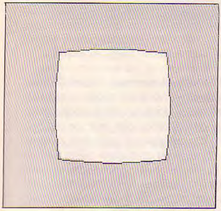
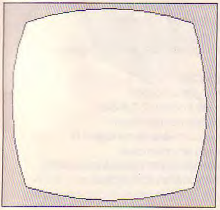


Figure 5. L'image d'un tunnel rectiligne à section carrée avec aberration en barillet.





Figures 4a à 4c. Images successives du carré. Apparition de l'aberration en barillet.

Si les gens du centre informatique avaient pris la précaution de *segmenter* suffisamment les génératrices des cylindres figurant les fûts des colonnes ils auraient pu voir celles-ci se courber également.

Dans l'image suivante on a dessiné d'un tunnel prismatique formé par des carrés joints par des arêtes rectilignes segmentées. Celui-ci est créé avec une ouverture angulaire de AN = 30°. On voit nettement les «poutres» et les arêtes de ce tunnel s'incurver par effet d'aberration en barillet.

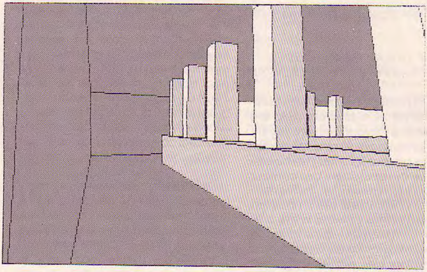


Figure 6. L'image du «cloître» avec aberration en barillet.

Il est assez facile de négocier cette affaire automatiquement. Imaginons un segment AB. On s'arrangera pour que le programme calcule les images a et b des points A et B, ainsi que l'image m du point M, milieu du segment AB. Il suffira de calculer l'angle formé par les segments ma et mb. Si cet angle est proche de 180° on laissera le segment AB tel quel. Mais si cet angle se ferme un tant soit peu, on fragmentera le segment AB en deux ou plusieurs morceaux 1. Le lecteur voit bien que cette opération n'a rien de très compliqué a priori. Or ce gadget n'est pas en général présent sur les gros systèmes de synthèse d'image. Si vous regardez avec attention les virevoltes d'objets calculés aux grands angles et présentés à la télévision, vous pourrez vous en rendre compte de visu.

Nous essaierons de négocier cette affaire dans une prochaine leçon.

1. On peut soit indexer la fragmentation sur la valeur de l'angle, soit utiliser une procédure récursive, c'est-à-dire rééditer l'opération avec les deux moitiés créées, etc.

Jean-Pierre Petit

DES

```
1 REM (super)DES LECON CPCS22                            >YH
2 IF FD=1 THEN 230                                       >LK
5 SOUND 1,20: CLS:PRINT"Pas d'acces direct a DES":PRINT >KK
:PRINT"Je vous renvois sur MOD1...":RUN"MOD1"
10 BORDER 26*RND:CLS : REM MENU PRINCIPAL                >KR
15 PRINT"MENU PRINCIPAL" :PRINT                          >CF
20 PRINT"a-Creer un objet"                               >AE
30 PRINT"b-Completer objet ou bloc"                      >NZ
40 PRINT"c-Stocker un objet"                             >DX
50 PRINT"d-Charger objet"                                >ZF
60 PRINT"e-Gestion de blocs d'objets"                    >QL
70 PRINT"f-Gestion du catalogue"                         >JH
80 PRINT"g-Manipuler objet ou bloc"                      >NM
90 PRINT"h-Fusions diverses"                             >EX
100 PRINT"i-Examiner objet"                              >CA
110 PRINT"j-Fichier objets standards"                    >RM
120 PRINT"k-voir"                                        >PR
130 PRINT"l-Representer un objet"                        >LP
140 PRINT"m-Plan trois vues"                             >DV
150 PRINT"n-Inverser objet ou bloc"                      >NQ
160 PRINT"o-Changer type objet ou bloc"                  >TG
170 PRINT"p-Changer de drive"                            >EE
180 PRINT"q-Quitter"                                     >UK
190 IF BL$<>"" THEN LOCATE 22,17:PRINT"Bloc resident":L >GM
OCATE 22,19:PRINT BL$
192 LOCATE 25,2 : PRINT"SUPERAMSTRAD-3D"                 >JF
193 LOCATE 29,4 :PRINT CHR$(164);" J.P.PETIT"            >NB
195 IF EL$ <> "" THEN LOCATE 22,21:PRINT"Objet resident >KC
":LOCATE 22,23:PRINT EL$
196 LOCATE 32,10:PRINT"Drive ";DRIVE$                    >HV
197 IF L<>-1 THEN LOCATE 31,23:PRINT L+1;" ch.":LOCATE  >WG
22,25:PRINT TYPE$
198 LOCATE 1,22                                          >YA
200 GOSUB 65000                                          >WH
203 IF C=15 OR C=14 THEN CHAIN"MOD2                      >BC
210 IF C=17 THEN END                                     >NL
212 IF C=14 THEN 10                                      >LC
213 IF C=15 THEN 10                                      >LE
220 IF C<1 OR C>17 THEN 10                               >RL
225 IF C = 16 THEN GOSUB 17000:GOTO 10                   >CA
230  MODE 1: ON C GOSUB  64000,64000,8000, 5000,64000,6 >GP
4000,63000,63000,64000,64000,13000,27000,34000
240 |ERA,"*.BAK"                                         >LF
999 GOTO 10                                              >UE
3000 REM DESSIN ELEVATION POUR SAISIE Z                  >HE
3999 RETURN                                              >HD
4000 REM SAISIE (VERTICALE) POINT SUR ECRAN              >MX
4999 RETURN                                              >HE
5000 REM Charger objet                                   >RE
5001 CLS: FI = 1 :REM FLAG NON TRACE                     >BJ
5005 PRINT:PRINT"Charger objet (disquette objet !...)": >WH
PRINT
5007 INPUT"Nom de l'objet ";EL$(K)                       >GK
5010 PRINT"Je charge ";EL$(K)                            >AA
5020 IF DRIVE2=1 THEN |B                                 >TY
5022 OPENIN EL$(K)                                       >MD
5025 EL$=EL$(K)                                          >XJ
5030 INPUT #9,TYPE(K),GX(K),GY(K),GZ(K),RE(K),L          >RJ
5040 FOR I = 0 TO L                                      >FC
5050 INPUT #9,N(I),AV(I)                                 >TD
5060 FOR J = 0 TO N(I)                                   >MC
5070 INPUT #9,XT(I,J),YT(I,J),ZT(I,J)                    >FE
5075 IF FI = 0 THEN GOSUB 15000                          >WN
5080 NEXT J:NEXT I                                       >MV
5090 CLOSEIN                                             >ME
5095 TYPE$=TYPE$(TYPE(K)):TYPE=TYPE(K)                   >KC
5100 FI = 0 : REM REARMER FLAG                           >WT
5998 |A                                                  >XF
5999 RETURN                                              >HF
7000 REM CALCUL PARAMETRES VISION                        >CD
7090 CX = XG - XM : CY = YG - YM : CZ = ZG - ZM          >EV
7100 DD = SQR (CX*CX + CY*CY )                           >VF
7110 IF DD = 0 AND CZ > 0 THEN TE = 0 : KI = PI / 2 : G >UW
OTO 7210
7120 IF DD = 0 AND CZ < 0 THEN TE = 0 : KI =-PI / 2 : G >VJ
OTO 7210
7130 KI = ATN (CZ/DD)                                    >NJ
7140 IF CX = 0 AND CY > 0 THEN TE = 1.57 : GOTO 7210     >LQ

7150 IF CX = 0 AND CY < 0 THEN TE =-1.57 : GOTO 7210     >MU
7160 TE = ATN (CY/CX)                                    >NM
7170 IF CX < 0 AND CY > 0 THEN TE = PI + TE              >CK
7180 IF CX < 0 AND CY < 0 THEN TE = PI + TE              >CJ
7190 IF CX < 0 AND CY = 0 THEN TE = PI                   >ZN
7200 IF CX = 0 AND CY < 0 THEN TE = - PI/2               >CT
7210 REM                                                 >AB
7220 REM                                                 >AC
7230 CT = COS (TE) : ST = SIN (TE)                       >XC
7240 CK = COS (KI) : SK = SIN (KI)                       >XY
7250 XU = CK*CT : YU = CK*ST : ZU=SK                     >AH
7260 XV = - ST : YV = CT : ZV = 0                        >UM
7270 XW = - SK*CT : YW = - SK*ST : ZW = CK               >CC
7999 RETURN                                              >HH
8000 CHAIN"MOD1                                          >FH
10000 REM dessin par bloc                                >UK
10999 RETURN                                             >PA
11000 REM DESSIN PAR ELEMENTS                            >YQ
11999 RETURN                                             >PB
12000 REM Objet deja present en memoire                  >HD
12001 FI=0                                               >JF
12005 IF L=-1 THEN CLS:PRINT"Pas d'objet en memoire, eh >TU
, farceur !":SOUND 1,50 :FOR TT=1 TO 1000: NEXT TT : GO
TO 10
12010 GOSUB 62000                                        >LM
```

```
12020 FOR I = 0 TO L                                          >LH
12028 FOR J=0 TO N(I)                                         >NA
12030 GOSUB 15000                                             >LM
12040 NEXT J:NEXT I                                           >NZ
12999 RETURN                                                  >PC
13000 REM Voir                                                >WB
13999 CHAIN"VOIR"                                             >MR
15000 REM Calcul et trace image                               >ZC
15040 XL=XT(I,J)-XM                                           >PP
15050 YL=YT(I,J)-YM                                           >PU
15060 ZL=ZT(I,J)-ZM                                           >PY
15090 XA=XL*XU+YL*YU+ZL*ZU                                    >XX
15100 YA=XL*XV+YL*YV+ZL*ZV                                    >XT
15110 ZA=XL*XW+YL*YW+ZL*ZW                                    >XY
15121 IF XA=0 AND YA=0 AND ZA=0 THEN ZA=0.001                 >KJ
15122 RO = SQR(YA*YA+ZA*ZA)                                   >VF
15125 IF XA=0 THEN B=90:GOTO 15127                            >AT
15126 B=ATN(RO/XA):B=B*180/PI                                 >YD
15127 IF XA<0 THEN B=B+180                                    >TK
15130 IF YA=0 AND ZA=0 THEN A=90:GOTO 15180                   >JB
15140 IF ZA=0 AND YA >0 THEN A=-90:GOTO 15180                 >KN
15150 IF ZA=0 AND YA<0 THEN A=90:GOTO 15180                   >JC
15160 A=-ATN(YA/ZA):A=A*180/PI                                >YZ
15170 IF ZA<0 AND YA >0 THEN A=A-180                          >AD
15172 IF ZA <0 AND YA<0 THEN A=A+180                          >AJ
15174 IF ZA <0 AND YA =0 THEN A=180                           >ZN
15180 X=B*SIN(A*PI/180):Y=B*COS(A*PI/180)                     >KF
15240 XE=313+X*200/AN                                         >PK
15250 YE=200+Y*200/AN                                         >PH
15255 IF HE = 1 THEN 15999                                    >RB
15260 IF J=AV(I) THEN PLOT XE,YE                              >ZW
15270 IF J>AV(I) THEN DRAW XE,YE,1,0                          >CE
15999 RETURN                                                  >PF
16999 RETURN                                                  >PG
17000 REM Changer de drive                                    >UZ
17999 RETURN                                                  >PH
18000 REM charger elements                                    >WH
18999 RETURN                                                  >PJ
23000 REM TRACE QUADRILLAGE XOY                               >AX
23999 RETURN                                                  >PE
27000 REM REPRESENTER UN OBJET                                >ZR
27005 CLS:PARCACH=0:INTERACTION=0                             >DH
27010 PRINT"REPRESENTER UN OBJET":PRINT                       >LY
27015 PRINT"Parties cachees eliminees ?":GOSUB 65020:IF >AM
 C=15 THEN PARCACH=1 ELSE 27020
27017 PRINT:PRINT"Interaction facettes ?":GOSUB 65020:I >ZK
F C=15 THEN INTERACTION=1 ELSE INTERACTION=0
27020 PRINT:PRINT"a-Objet en memoire"                         >NN
27030 PRINT"b-Dessin par elements"                            >LM
27040 PRINT"c-Dessin par bloc":PRINT                          >LC
27050 GOSUB 65000 : PRINT : CD=C                              >XQ
27052 IF PARCACH=1 THEN CHAIN"SUPERDES                        >HB
27055 IF C = 1 AND L <> -1 THEN 27140                         >YW
27060 IF C=1 THEN GOSUB 30000:E=0:GOTO 27140                  >KB
27070 IF C = 3 THEN GOSUB 31000:CLS: PRINT"CONTENU BLOC >JN
 :.":PRINT: FOR K = 0 TO E : PRINT EL$(K),TYPE$(TYPE(K)
):FOR TT=0 TO 100 :NEXT TT : NEXT K : FOR TT = 0 TO 100
 : NEXT TT :GOTO 27140
27080 INPUT"Nombre d'elements (1 par defaut) ";E$             >DW
27082 IF E$="" THEN E=0                                       >PX
27084 IF E$<>"" THEN E=VAL(E$)-1                              >YR
27090 CLS : PRINT"SAISIE ELEMENTS":PRINT                      >LQ
27100 FOR K = 0 TO E                                          >LH
27110 PRINT"Element ";K +1                                    >XK
27120 INPUT EL$(K)                                            >MW
27130 NEXT K                                                  >BJ
27140 IF AN = 0 THEN 27160                                    >QN
27160 CLS : PRINT"a-Saisie point de vue au clavier"           >GN
27170 PRINT"b-Saisie ecran (*)":PRINT:GOSUB 65000:CSAIS >MA
IE=C
27180 IF CSAISIE = 2 THEN 27310                               >WL
27190 PRINT:PRINT"Coordonnees observateur :":PRINT            >HK
27200 INPUT"X=";XM                                            >NM
27210 INPUT"Y=";YM                                            >NQ
27220 INPUT"Z=";ZM:PRINT                                      >VB
27230 PRINT"Coordonnees point vise :":PRINT                   >YN
27240 INPUT"XG=";XG                                           >PZ
27250 INPUT"YG=";YG                                           >PC
27260 INPUT"ZG=";ZG:PRINT                                     >WV
27270 PRINT"Ouverture angulaire"                              >KG
27280 INPUT"20 degres par defaut ";AN$                        >NB
27285 IF AN$="" THEN AN = 20 : GOTO 27350                     >DM
27290 AN=VAL(AN$):GOTO 27350                                  >WL
27310 REM                                                     >GA
27320 REM SITUER DECOR                                        >RX
27325 CLS                                                     >GE
27330 GOSUB 35000                                             >LZ
27340 GOSUB 61000                                             >LZ
27341 XGO=XG:YGO=YG:ZGO=ZG                                    >XF
27342 XG= XGO + (XGE - 300) * R / 30                          >WF
27343 YG= YGO + (YGE - 200) * R / 30                          >WJ
27344 XM= XGO + (XME - 300) * R / 30                          >WW
27345 YM= YGO + (YME - 200) * R / 30                          >WZ
27346 ZG= ZGO + (ZGE -200) * R /30                            >WD
27347 ZM= ZGO + (ZME -200) * R /30                            >WT
27350 CLS : GOSUB 7000                                        >PJ
27360 ON CD GOSUB 12000,11000,10000                           >AL
27390 C$=INKEY$:IF C$="" THEN SOUND 1,300:GOTO 27390          >UR
27400 IF C$=" " THEN CALL &A000:PRINT#8:PRINT#8               >PP
27998 CD=0                                                    >LJ
27999 RETURN                                                  >PJ
28000 REM Charger bloc                                        >QB
28999 RETURN                                                  >PK
30000 REM objet en memoire ?                                  >WH
30001 FI=1                                                    >JG
30002 IF L <> -1 AND EL$ ="" THEN PRINT"Objet sans n >GT
om present en memoire":PRINT:PRINT"On garde ?":GOSUB 65
020:IF C = 15 THEN 30999
30010 IF EL$ <> "" THEN PRINT"Objet resident ";EL$ >DZ
 :PRINT:PRINT"On garde ?": GOSUB 65020
30020 IF EL$ <> "" AND C = 15 THEN 30999                      >BE
30030 PRINT"Pas d'objet en memoire.":PRINT                    >VG
30035 PRINT"Mettre disquette objets dans le lecteur.":G >ET
OSUB 65020
30040 GOSUB 5005                                              >DB
30998 PRINT"Mettre disquette logiciel dans lecteur.":GO >DZ
SUB 65020
30999 RETURN                                                  >PC
```

```
31000 REM BLOC EN MEMOIRE ?                       >UH
31999 RETURN                                      >PD
32000 REM SAISIE ECRAN                            >RA
32999 RETURN                                      >PE
33000 REM TRACE QUADRILLAGE XOZ                   >AZ
33999 RETURN                                      >PF
34000 REM SITUER DECOR                            >RP
34999 RETURN                                      >PG
35000 REM SITUER DECOR                            >RQ
35999 RETURN                                      >PH
36000 REM TRACE CROIX                             >QK
36999 RETURN                                      >PJ
37000 REM EFFACAGE CROIX                          >TK
37999 RETURN                                      >PK
38000 REM SAISIE NUMERIQUE                        >WV
38999 RETURN                                      >QA
39000 REM SITUER DECOR vue elevation              >FZ
39999 RETURN                                      >QB
40999 RETURN                                      >PD
41000 REM EFFACAGE LIGNE DU HAUT                  >ZT
41999 RETURN                                      >PE
44000 REM Calcul de CG et de RE                   >WB
44999 RETURN                                      >PH
47000 REM permutation cyclique pages              >GH
47999 RETURN                                      >QA
59000 REM SAISIE POINT SUR ECRAN                  >AK
59999 RETURN                                      >QD
61000 REM SAISIE POINT SUR ECRAN                  >AC
61999 RETURN                                      >PG
62000 REM CADRE                                   >BB
62010 CLS                                         >FE
62015 BORDER 14                                   >YC
62020 PLOT 0,0                                    >LH
62030 DRAW 639,0,3                                >LL
62040 DRAW 639,399,3                              >MP
62050 DRAW 0,399,3                                >LR
62060 DRAW 0,0,3                                  >ZA
62999 RETURN                                      >PH
63000 REM Passage en MOD2                         >TR
63999 CHAIN"MOD2"                                 >MX
64000 REM Passage sur MOD1                        >VN
64999 CHAIN"MOD1"                                 >MX
65000 REM Saisie caractere                        >VB
65005 PRINT                                       >CD
65010 PRINT"Votre choix :"                        >ZF
65020 C$="":C$=INKEY$:IF C$="" THEN 65020         >FL
65030 C=ASC(C$)                                   >XF
65035 IF C=13  OR C= 32 THEN C=27:GOTO 65535      >HG
65040 IF C>96 THEN C=C-96:GOTO 65535              >CQ
65050 IF C<96 THEN C=C-64                         >RU
65060 SOUND 1,20,1                                >LV
65535 RETURN                                      >MG
```


ELECTRONIQUE

WILD WEST

INFORMATIQUE

NOUVEAU POUR CPC

LECTEUR 5" 1/4
POUR
CPC464 - CPC664 - CPC6128

NOUVEAU POUR CPC

"MEGA"™ 1840 f TTC

LE PLUS PERFORMANT DU MARCHE (LECTEUR NEC)

NEC

American California Marketing

- Stocker 800K octets & Doubler la capacité du DIRectory ! Lecteur 80pistes, DFDD, 96tpi...
- Accédez à toute la **bibliothèque CP/M** éditée sur 5" 1/4 grâce aux utilitaires disponibles chez « WILD WEST »

Manuel & progs. en français   Transfo : pour l'utilisation avec des moniteurs sans sortie 12 V

© COPYRIGHT 1989

BON DE COMMANDE « WILD WEST », 84760 St-Martin de la Brasque, Tél. : 90.77.61.36

NOM : ....
PRENOM : ....
ADRESSE : ....
VILLE : ....
CODE POSTAL : ....

Je règle par
☐ Chèque Bancaire ☐ CCP

DEMANDE DE DOCUMENTATION
Je possède un micro de type ...
Je joins 3 timbres à 2,20 F frais d'envoi

Désignation des articles demandés :

• Lecteur	1840,00F
• Cable 6128 664	155,00F
• Transfo 12 volts	120,00F
Frais de port	50,00F
TOTAL TTC	F

Serveur 99.77.64.94 - 24/24 Minitel

MOD1

```
1 REM (super/MOD1 lecon JAN 88 ?                              >ZL
2 IF FD=1 THEN 230                                            >LK
3 FD=1: L = - 1                                               >XC
4 DIM XT(35,12),YT(35,12),ZT(35,12),N(35),AV(35),EL$(19 >FY
),TYPE(19),GX(19),GY(19),GZ(19),RE(19),XE(12),YE(12),XE
BIS(12),YEBIS(12),ST$(19)
5 TYPE$(1)="fil-de-fer":TYPE$(2)="graffiti":TYPE$(3)="c >VF
oque":TYPE$(4)="solide"
10 CLS                                                        >MB
15 PRINT"MENU PRINCIPAL":PRINT                                >BH
20 PRINT"a-Creer un objet"                                    >AE
30 PRINT"b-Completer objet ou bloc"                           >NZ
40 PRINT"c-Stocker un objet"                                  >DX
50 PRINT"d-Charger un objet"                                  >DQ
60 PRINT"e-Gestion de blocs d'objets"                         >QL
70 PRINT"f-Gestion du catalogue"                              >JH
80 PRINT"g-Manipuler objet ou bloc"                           >NM
90 PRINT"h-Fusions diverses"                                  >EX
100 PRINT"i-Examiner objet"                                   >CA
110 PRINT"j-Fichier objets standards"                         >RM
120 PRINT"k-Voir"                                             >PG
130 PRINT"l-Representer un objet"                             >LP
140 PRINT"m-Plan trois vues"                                  >DV
150 PRINT"n-Inverser objet ou bloc"                           >NU
160 PRINT"o-Changer type objet ou bloc"                       >TG
170 PRINT"p-"                                                 >UB
180 PRINT"q-Quitter"                                          >UK
190 IF BL$<>"" THEN LOCATE 22,17:PRINT"Bloc resident":L >GM
OCATE 22,19:PRINT BL$
192 LOCATE 25,2 : PRINT"SUPERAMSTRAD-3D"                      >JF
193 LOCATE 29,4 :PRINT CHR$(164);" J.P.PETIT"                 >NB
195 IF EL$ <> "" THEN LOCATE 22,21:PRINT"Objet resident >KC
":LOCATE 22,23:PRINT EL$
196 'LOCATE 32,10:PRINT"Drive ";DRIVE$                        >TG
197 IF L<>-1 THEN LOCATE 31,23:PRINT L+1;" ch.":LOCATE  >WG
22,25:PRINT TYPE$
198 LOCATE 3,22                                               >YC
200 GOSUB 65000                                               >WH
210 IF C=17 THEN:END                                          >NT
215 IF C=12 THEN CHAIN"DES                                    >UZ
220 IF C<1 OR C>17 THEN 10                                    >RL
230 ON C GOSUB 9000,13000,8000,5000,21000,22000,64000,6 >PU
4000,10000,20000
999 |ERA,"*.bak":GOTO 10                                      >UK
5000 'CHARGER OBJET                                           >XH
5005 CLS:PRINT"Charger objet (disquette objet !...)":PR >TU
INT
5007 INPUT"Nom de l'objet ";EL$(K):IF LEN (EL$(K))>8 TH >FF
EN PRINT"8 caracteres seulement,pressez <Return>":GOSUB
 65020:GOTO 5000
5010 EL$=EL$(K):PRINT"Je charge ";EL$(K)                      >LZ
5020 OPENIN EL$(K):EL$=EL$(K)                                 >XC
5030 INPUT #9,TYPE(K),GX(K),GY(K),GZ(K),RE(K),L               >RJ
5040 FOR I = 0 TO L                                           >FC
5050 INPUT #9,N(I),AV(I)                                      >TD
5060 FOR J = 0 TO N(I)                                        >MC
5070 INPUT #9,XT(I,J),YT(I,J),ZT(I,J)                         >FE
5080 NEXT J:NEXT I                                            >MV
5090 CLOSEIN                                                  >ME
5095 TYPE$=TYPE$(TYPE(K)):TYPE=TYPE(K)                        >KC
5999 RETURN                                                   >HF
8000 'STOCKER OBJET                                           >YA
8001 CLS:PRINT"STOCKER UN OBJET (disquette objet !..)": >YY
PRINT:IF L=-1 THEN SOUND 1,30,20:PRINT"Pas d'objet resi
dent !":FOR TT=0 TO 200:NEXT::GOTO 8999
8002 INPUT"Nom de l'objet ";EL$(K):IF LEN (EL$(K))>8 TH >VN
EN PRINT:PRINT"8 caracteres seulement,pressez <return>"
:GOSUB 65020: GOTO 8000
8007 EL$=EL$(K)                                               >YB
8008 CLS:PRINT"Type de l'objet":PRINT:PRINT"a-Fil-de-fe >AK
r":PRINT"b-Graffiti":PRINT"c-Coque":PRINT"d-Solide":GOS
UB 65000:TYPE(K)=C:TYPE$=TYPE$(C)
8010 PRINT"Je stocke l'objet ";EL$(K);" ";TYPE$(TYPE(K) >HV
)
8020 GOSUB 44000                                              >DE
8022 'IF TYPE(K)=4 THEN GOSUB 38000                           >YE
8025 OPENOUT EL$(K)                                           >NB
8030 PRINT #9,TYPE(K),GX(K),GY(K),GZ(K),RE(K),L               >RJ
8040 FOR I = 0 TO L                                           >FF
8050 PRINT #9,N(I),AV(I)                                      >TD
8060 FOR J = 0 TO N(I)                                        >MF
8070 PRINT #9,XT(I,J),YT(I,J),ZT(I,J)                         >FE
8080 NEXT J : NEXT I                                          >NB
8090 CLOSEOUT                                                 >ZH
8100 EL$=EL$(K)                                               >XF
8999 RETURN                                                   >HJ
9000 'CREER UN OBJET                                          >YB
9005 L=-1:K=K+1:EL$(K)="":EL$="":TYPE$=""                     >HZ
9010 CLS:PRINT"CREER OU COMPLETER UN OBJET":PRINT:PRINT >RN
"a-Chaine par chaine"
9020 PRINT"b-Objet de revolution"                             >KX
9040 PRINT"c-Travailler sur objet standard"                   >AB
9050 PRINT"d-Prisme"                                          >TZ
9060 PRINT"e-Cercle"                                          >TP
9070 PRINT"f-Arc de cercle"                                   >AN
9090 GOSUB 65000                                              >EF
9095 C1=C                                                     >DK
9100 IF C>6 OR C =-51 THEN 9999                               >VT
9102 IF C<0 THEN 9000                                         >NR
9104 CREATION=C                                               >LA
9106 IF TYPE(K)<>0 THEN TYPE=TYPE(K):PRINT:PRINT"L'obje >JP
t est de type ";TYPE$(TYPE(K)):FOR TT=0 TO 1000:NEXT TT
:GOTO 9110
9108 CLS:PRINT"Definir le type de l'objet:":PRINT:PRINT >ED
"a-Fil-de-fer":PRINT"b-Graffiti":PRINT"c-Coque":PRINT"d
-Solide":GOSUB 65000:TYPE(K)=C:TYPE$=TYPE$(TYPE(K)):TYP
E=TYPE(K)
9109 IF CREATION>1 AND CREATION<7 AND TYPE<>1 AND TYPE< >CU
>2 THEN CHAIN"MOD1BIS
9110 IF CREATION<3 THEN 9500                                  >WP
```

```
9120 IF TYPE=1 THEN 9500                                     >RU
9500 ON CREATION GOSUB 26000,34000,11000,54000,32000,33 >AH
000
9999 RETURN                                                  >HK
26000 'CREER CHAINES AU CLAVIER                              >UD
26010 GOSUB 60000                                            >LQ
26017 IF CE = 2 THEN GOSUB 14000:GOTO 26999                  >HE
26020 L=L+1:IF L>12 THEN CLS:PRINT"Trop de chaines...";  >UD
SOUND 1,20:FOR TT=0 TO 1000:NEXT TT:GOTO 26999
26025 CLS: PRINT"SAISIE CHAINES AU CLAVIER":PRINT            >XR
26030 INPUT"Nombre de segments ";N(L)                        >MW
26035 PRINT:PRINT"Aretes virtuelles en debut de chaine. >AP
":PRINT:INPUT"Leur nombre ";AV$:PRINT:IF AV$="" THEN AV
(L)=0 ELSE AV(L)=VAL(AV$)
26040 FOR J=0 TO N(L)                                        >NC
26050 PRINT"Point numero ";J+1                               >DE
26060 INPUT"XT=";XT(L,J)                                     >UK
26070 INPUT"YT=";YT(L,J)                                     >UN
26080 INPUT"ZT=";ZT(L,J)                                     >UR
26090 NEXT J                                                 >CB
26100 PRINT"                Une erreur ?":LC=28:GOSUB 650 >AZ
20:IF C = 15 THEN 26025
26130 PRINT"            Une autre chaine ?":LC=28:GOSUB 65 >FC
020: IF C = 15 THEN 26010
26999 RETURN                                                 >PH
44000 'CALCUL CG ET RE                                       >DD
44010 GX=0:GY=0:GZ=0:N=0:RE(K)=0                             >BP
44020 FOR I=0 TO L: FOR J=0 TO N(I)                          >ZD
44025 N=N+1                                                  >TE
44030 GX=GX+XT(I,J)                                          >PB
44040 GY=GY+YT(I,J)                                          >PF
44050 GZ=GZ+ZT(I,J)                                          >PK
44060 NEXT J:NEXT I                                          >NG
44070 GX(K)=GX/N                                             >LZ
44080 GY(K)=GY/N                                             >LC
44090 GZ(K)=GZ/N                                             >LF
44100 FOR I=0 TO L:FOR J=0 TO N(I)                           >ZP
44110 R=SQR ((XT(I,J)-GX(K))*(XT(I,J)-GX(K))+(YT(I,J)-G >HJ
Y(K))*(YT(I,J)-GY(K))+(ZT(I,J)-GZ(K))*(ZT(I,J)-GZ(K)))
44120 IF RE(K)<R THEN RE(K)=R                                >MJ
44130 NEXT J:NEXT I                                          >NE
44999 RETURN                                                 >PH
60000 'TYPE DE SAISIE                                        >DB
60005 SE=0                                                   >LB
60010 CLS : PRINT"DEFINITION TYPE DE SAISIE":PRINT           >YY
60020 PRINT"a Saisie clavier (par defaut)"                   >WL
60030 PRINT"b-Saisie ecran (Contour polygonal plan)":GO >JN
SUB 65000:CE=C
60040 IF CE<>2 THEN CE=1:GOTO 60999                          >BY
60999 RETURN                                                 >PF
65000 'SAISIE DE CARACTERE                                   >DG
65010 PRINT:PRINT"Votre choix :"                             >FQ
65020 C$="":C$=INKEY$:IF C$="" THEN 65020                    >FL
65030 C=ASC(C$)                                              >XF
65035 IF C=13  OR C= 32 THEN C=27:GOTO 65060                 >GH
65040 IF C>96 THEN C=C-96:GOTO 65060                         >CH
65050 IF C<96 THEN C=C-64                                    >RU
65060 SOUND 1,20,5                                           >LZ
65535 RETURN                                                 >NG
```




ATOMIC·SATELLIT

Valable pour
☐ CPC 464
☒ CPC 664
☒ CPC 6128

Voici la seconde partie de ce jeu d'arcade avec les deux listings intitulés respectivement DATA2 et JEU. Les deux premiers sont passés dans le numéro précédent et devront être sauvés sous les noms ATOMIC et DATA1. Vous n'aurez plus alors qu'à taper RUN»ATOMIC» pour lancer le jeu.



DATA 2

```
1 '*********************                                 >FA
2 '*       creation        *                             >FB
3 '*      fichier bin      *                             >FC
4 '*       animation       *                             >FD
5 '*      du jeu           *                             >FE
6 '*********************                                 >FF
7 'TAPEZ LE PROGRAMME PUIS "RUN"                         >FG
8 'LA SAUVEGARDE SE FERA AUTOMATIQUEMENT                  >FH
9 'SOUS LE NOM DE "ATOM.BIN"                             >FJ
10 A=&639C:F=&66D0:L=100:WHILE A<=F:FOR A=A TO A+15:REA >TU
D C$:K=VAL("&"+C$):S=S+K+65536*(S+K>32767):IF A<=F THEN
 POKE A,K
20 NEXT:READ D$:T=VAL("&"+D$):IF T<>S THEN PRINT CHR$(7 >HH
);"Erreur ligne";L:END ELSE L=L+5:WEND
30 SAVE"ATOM.BIN",B,25500,800                           >XD
100 DATA 3A,BC,61,FE,00,C2,5D,65,3A,B1,61,FE,00,28,08,F >EV
E,0751
105 DATA 01,CA,F6,64,C3,B5,64,CD,24,BB,2A,A8,61,CD,C3,6 >EN
3,1024
110 DATA 22,A8,61,C3,25,65,C9,E6,0F,17,5F,16,00,DD,21,D >EP
A,16BE
115 DATA 63,DD,19,DD,5E,00,DD,56,01,D5,DD,E1,DD,E9,A1,6 >FH
4,1FE4
120 DATA 1B,64,FA,63,A1,64,38,64,A2,64,A1,64,38,64,6D,6 >ET
4,26D9
125 DATA E3,64,A1,64,6D,64,A1,64,FA,63,1B,64,A1,64,3A,A >EL
E,2EC4
130 DATA 61,FE,01,28,0D,11,F4,3E,ED,53,AC,61,3E,09,32,B >EP
2,3514
135 DATA 61,C9,11,C4,44,ED,53,AC,61,3E,09,32,B2,61,C9,3 >EA
A,3C33
140 DATA AE,61,FE,01,28,09,11,50,43,ED,53,AC,61,18,07,1 >DY
1,4193
145 DATA 80,3D,ED,53,AC,61,3E,01,32,BC,61,C9,3E,06,32,B >EN
2,481C
150 DATA 61,3E,01,32,AE,61,3A,AA,61,FE,01,C8,3D,32,AA,6 >ER
1,4E83
155 DATA 2B,3A,AF,61,FE,01,28,0D,11,DC,41,ED,53,AC,61,3 >FE
E,54E5
160 DATA 01,32,AF,61,C9,11,68,40,ED,53,AC,61,97,32,AF,6 >EZ
1,5BD0
165 DATA C9,3E,06,32,B2,61,97,32,AE,61,3A,AA,61,FE,44,C >EW
8,6349
170 DATA 3C,32,AA,61,23,3A,AB,61,FE,01,28,0D,11,0C,3C,E >EE
D,68A5
175 DATA 53,AC,61,3E,01,32,AB,61,C9,11,98,3A,ED,53,AC,6 >ER
1,6F7B
180 DATA 97,32,AB,61,C9,C9,3A,AA,61,FE,0F,D8,11,80,3D,E >FK
D,77C7
185 DATA 53,AC,61,3E,02,32,B1,61,C9,3A,B0,61,FE,0F,28,0 >EM
E,7E02
190 DATA 3C,32,B0,61,2A,A8,61,2B,22,A8,61,C3,25,65,97,3 >DM
2,8420
195 DATA B1,61,32,B0,61,11,68,40,ED,53,AC,61,3A,AA,61,D >EB
6,8B96
200 DATA 0F,32,AA,61,C3,25,65,3A,AA,61,FE,35,D0,11,50,4 >EZ
3,921B
205 DATA ED,53,AC,61,3E,01,32,B1,61,C9,3A,B0,61,FE,0F,2 >EV
8,9934
210 DATA 0E,3C,32,B0,61,2A,A8,61,23,22,A8,61,C3,25,65,9 >DH
7,9F26
215 DATA 32,B1,61,32,B0,61,11,98,3A,ED,53,AC,61,3A,AA,6 >EB
1,A622
220 DATA 06,0F,80,32,AA,61,C3,25,65,ED,5B,A8,61,2A,AC,6 >ER
1,ACC9
225 DATA 3E,1F,47,C5,D5,3E,0C,4F,06,00,ED,B0,EB,E1,CD,2 >FV
6,B402
230 DATA BC,EB,C1,10,EE,C9,3A,AA,61,21,40,C6,85,6F,3A,B >FA
2,BC7D
235 DATA 61,47,7E,FE,00,28,04,23,10,F8,C9,3E,01,32,B3,6 >EC
1,C246
240 DATA C9,3A,BC,61,FE,08,28,10,3C,32,BC,61,2A,A8,61,C >FK
D,C92F
245 DATA 29,BC,22,A8,61,C3,25,65,21,7A,65,22,A2,63,3A,B >EW
C,CFA9
250 DATA 61,FE,01,28,10,3D,32,BC,61,2A,A8,61,CD,26,BC,2 >ET
2,D5D1
255 DATA A8,61,C3,25,65,21,5D,65,22,A2,63,3A,AE,61,FE,0 >EK
1,DC79
260 DATA 28,09,11,98,3A,ED,53,AC,61,18,07,11,68,40,ED,5 >EC
3,E1F2
265 DATA AC,61,97,32,BC,61,C3,25,65,00,00,00,00,00,00,0 >DG
0,E632
270 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0 >BJ
0,E632
275 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0 >BP
0,E632
280 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0 >BK
0,E632
285 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,ED,5B,B4,61,2A,B6,61,3 >DA
A,EA0A
290 DATA BA,61,47,C5,D5,3A,BB,61,4F,06,00,ED,B0,EB,E1,C >FK
D,F2E7
295 DATA 26,BC,EB,C1,10,ED,C9,3A,BF,61,FE,0A,28,27,FE,4 >FZ
6,FB30
300 DATA 28,2F,3A,BF,61,3C,32,BF,61,2A,BD,61,23,22,BD,6 >EF
1,011A
305 DATA 22,B4,61,3E,08,32,BA,61,32,BB,61,11,96,4B,ED,5 >EK
3,0764
310 DATA B6,61,C3,F4,65,3E,23,32,28,66,3E,3C,32,21,66,1 >DR
8,0D03
315 DATA D1,3E,2B,32,28,66,3E,3D,32,21,66,18,C5,00,00,0 >DQ
0,110E
320 DATA 00,00,00,00,CD,09,BB,FE,F0,CA,85,66,FE,F1,CA,9 >FA
1,198C
325 DATA 66,FE,F2,CA,9D,66,FE,F3,CA,A9,66,FE,32,CA,B5,6 >FG
6,248E
330 DATA FE,31,CA,C1,66,97,C3,25,65,2A,A8,61,CD,1B,64,2 >EU
2,2C33
```

```
335 DATA A8,61,C3,25,65,2A,A8,61,CD,FA,63,22,A8,61,C3,2 >EP
5,33F9
340 DATA 65,2A,A8,61,CD,38,64,22,A8,61,C3,25,65,2A,A8,6 >EM
1,3AA5
345 DATA CD,6D,64,22,A8,61,C3,25,65,2A,A8,61,CD,A2,64,2 >EF
2,41E3
350 DATA A8,61,C3,25,65,2A,A8,61,CD,E3,64,22,A8,61,C3,2 >EH
5,4993
355 DATA 65,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0 >CD
0,49F8
```

JEU

```
34 CLEAR:MEMORY 16000:LOAD"DATASPRI",15000:MEMORY 15000 >DH
-1
35 b$=CHR$(22)+CHR$(1):c$=CHR$(22)+CHR$(0):vi=5:WINDOW  >NQ
#1,1,20,1,21
40 POKE 25023,10:POKE 25021,&FA:POKE 25022,&C5          >MD
50 GOSUB 9100                                           >HG
60 a$=CHR$(32):DATA 6,21,7,21,12,21,13,21,14,21,6,14,7, >WH
14,14,14,15,14,16,14
65 RESTORE 60:FOR t=1 TO 10:READ a,b:LOCATE a,b:PRINT a >HE
$:NEXT
68 DATA 6,21,242,7,21,242,12,21,242,13,21,242,14,21,242 >DQ
,6,21,243,7,21,243,12,21,243,13,21,243,14,21,243,6,21,2
44,7,21,244,12,21,244,13,21,244,14,21,244:RESTORE 68
69 PRINT b$:col=13:co=0                                 >TF
70 FOR t=1 TO 5:PEN col:READ a,b,c:LOCATE a,b:PRINT CHR >NR
$(c):NEXT t:co=co+1:col=col+1:IF co<>3 THEN 70:ELSE PRI
NT c$
75 PEN 8:GOSUB 9240:GOSUB 9069:' aff sc+vi              >ZB
120 GOSUB 9300:niv=1:GOSUB 9080                         >ZA
140 GOSUB 9370                                          >QF
150 IF ff=1 THEN GOSUB 200:ELSE b=b+1:IF b=50 THEN ff=1 >PN
:b=0:GOSUB 200
160 IF f1=1 THEN GOSUB 210:ELSE c=c+1:IF c=70 THEN f1=1 >PC
:c=0:GOSUB 210
170 d=d+1:IF d=50 THEN MOVE 352,78:DRAW 384,78,13:GOSUB >XG
 9122:ELSE IF d=100 THEN MOVE 352,78:DRAW 384,78,0:d=0
171 GOSUB 9420                                          >QF
180 IF PEEK(25002)=68 AND flag=2 THEN GOSUB 9310:GOTO 3 >UF
00:ELSE GOSUB 9480
182 ts=PEEK(25002)-PEEK(25008):GOSUB 9450               >JG
183 ts=PEEK(25002)+PEEK(25008):GOSUB 9450               >JF
185 CALL &6613:IF PEEK(25023)=PEEK(25002) AND PEEK(2502 >WU
0)<6  THEN GOSUB 9030
186 IF c>=66 THEN SOUND 1,30,2,15:ELSE IF b>46 THEN SOU >KV
ND 1,50,2,15
190 GOTO 140                                            >ZB
200 ad=&B6:add=&DD:as=&D6:ass=&4A:l=8:h=8:GOSUB 9020:z= >YX
z+1:IF z=15 THEN ff=0:z=0:PEN 0:LOCATE 6,20:PRINT"  ":L
OCATE 6,19:PRINT"  ":PEN 1:RETURN:ELSE RETURN
210 ad=&CF:add=&DD:as=&D6:ass=&4A:GOSUB 9020:x1=x1+1:IF >TZ
 x1=10 THEN f1=0:x1=0:PEN 0:LOCATE 12,20:PRINT"  ":LOCA
TE 12,19:PRINT"  ":PEN 1:RETURN:ELSE RETURN
```

```
250 'niv 2                                              >RH
300 GOSUB 9320                                          >PJ
301 IF PEEK(25002)=68 AND flag=0 THEN ad=&35:add=&CA:GO >TY
SUB 9790:flag=1
302 IF flag=2 AND PEEK(25002)=68 THEN ad=&4F:add=&CA:GO >TQ
SUB 9790:flag=3
303 IF PEEK(25020)=8 AND flag=1 AND PEEK(25002)>=3 AND  >WU
PEEK(25002)<=6 THEN GOSUB 9121:GOSUB 9060:flag=2:as=&56
:GOSUB 9020
304 IF PEEK(25020)=8 AND flag=2 AND PEEK(25002)>=30 AND >ZC
 PEEK(25002)<=32 THEN GOSUB 9121:GOSUB 9060:flag=3:as=&
56:GOSUB 9020
305 IF PEEK(25020)=8 AND flag=3 AND PEEK(25002)>=30  AN >AB
D PEEK(25002)<=33 THEN GOSUB 9121:GOSUB 9060:as=&56:GOS
UB 9020:flag=4
307 IF flag=4 AND PEEK(25002)=68 THEN GOSUB 9330:GOTO 3 >ZJ
40
310 GOSUB 9370                                          >QE
320 d=d+1:IF d=50 THEN MOVE 416,190:DRAW 460,190,13:SOU >PU
ND 4,300,2,12:ELSE IF d=150 THEN MOVE 416,190:DRAW 460,
190,0:d=0
330 GOTO 301                                            >YG
335 'niv 3                                              >TB
340 GOSUB 9340:POKE &647A,58                            >VB
350 GOSUB 9380                                          >QK
355 GOSUB 9390                                          >RF
356 IF flag=2 THEN 380                                  >PR
361 GOSUB 9400                                          >QE
380 CALL 25500:POKE 25009,0                             >UZ
385 IF flag=2 AND PEEK(25002)=58 THEN GOTO 400          >LW
386 IF PEEK(25020)=8 AND PEEK(25002)>18 AND PEEK(25002) >FR
<22 AND flag=1 THEN flag=2:INK 3,15:as=&56:GOSUB 9470:G
OSUB 9020:ad=&36:add=&C1:as=&8:ass=&52:l=24:h=9:SOUND 1
,0,0,0:GOSUB 9020
387 IF PEEK(25002)=58 THEN INK 3,26:ad=&15:add=&D0:GOSU >PH
B 9790:flag=1
390 GOTO 355                                            >AB
400 POKE &647A,68:ad=5:add=&D0:GOSUB 9790:ad=&15:GOSUB  >QA
9020:AD=&30:GOSUB 9020:ta(0)=1:ta(1)=1:ta(2)=1
405 CALL 25500:IF PEEK(25002)>3 AND PEEK(25002)<6 AND P >EN
EEK(25020)=8 AND ta(0)<>0 THEN ad=5:as=&56:GOSUB 9470:t
a(0)=0:GOSUB 9020
410 IF PEEK(25002)>18 AND PEEK(25002)<22 AND PEEK(25020 >TN
)=8 AND ta(1)<>0 THEN ad=&15:as=&56:GOSUB 9470:ta(1)=0:
GOSUB 9020
420 IF PEEK(25002)>45 AND PEEK(25002)<48 AND PEEK(25020 >TX
)=8 AND ta(2)<>0 THEN ad=&30:as=&56:GOSUB 9470:ta(2)=0:
GOSUB 9020
425 IF ta(0)=0 AND ta(1)=0 AND ta(2)=0 AND PEEK(25002)= >DN
68 THEN GOSUB 9062:GOTO 450
430 GOTO 405                                            >ZC
449 'TAB 2                                              >TH
450 GOSUB 9360:GOSUB 9080:GOSUB 9100:GOSUB 9300:NIV=1   >YQ
451 ds=5:FOR t=1 TO 2:ad=&E0+ds:add=&F1:as=&AE:ass=&4C: >NH
l=8:h=3:GOSUB 9020:ds=ds+15:NEXT:ds=5:FOR t=1 TO 3:ad=&
0+ds:add=&F2:as=&AE:ass=&4C:l=8:h=3:GOSUB 9020:ds=ds+10
```

```
:NEXT
455 DATA 10,21,11,21,12,21,13,21,5,14,6,14,11,14,12,14, >DM
13,14,14,14:RESTORE 455:FOR t=1 TO 10:READ a,b:LOCATE a
,b:PRINT a$:NEXT
460 POKE 25000,&1:POKE 25001,&CD:POKE 25002,1:POKE 2500 >QH
4,&98:POKE 25005,&3A:POKE 25003,0:POKE &6546,&40:POKE &
6547,&C6:POKE &647A,68
461 'tb 1                                               >TB
465 GOSUB 9370                                          >RF
466 ad=&FF:add=&CD:as=&C6:ass=&4C:l=6:h=4:GOSUB 9020    >YY
467 d=d+1:IF d=10 THEN MOVE 312,78:DRAW 384,78,13:GOSUB >XD
 9122:ELSE IF d=100 THEN MOVE 312,78:DRAW 384,78,0:d=0
468 IF ff=1 THEN GOSUB 500:ELSE b=b+1:IF b=50 THEN ff=1 >HF
:b=0:x1=0
469 IF PEEK(25002)=68 AND flag=0 THEN ad=&79:add=&CC:GO >TA
SUB 9790:flag=1
470 IF PEEK(25020)=8 AND flag=1 AND PEEK(25002)>21 AND  >UN
PEEK(25002)<25 THEN GOSUB 9470:flag=2:ad=&79:add=&CC:as
=&56:ass=&4B:l=8:h=8:GOSUB 9020:ELSE IF PEEK(25002)=68
AND flag=2 THEN GOSUB 9310:GOTO 510
471 IF PEEK(25006)=1 THEN ts=PEEK(25002)-PEEK(25008):IF >AB
 ts>10 AND ts<18 AND ff=1 THEN GOSUB 9030
472 IF PEEK(25006)=0 THEN ts=PEEK(25002)+PEEK(25008):IF >AZ
 ts>10 AND ts<18 AND ff=1 THEN GOSUB 9030
480 GOTO 465                                            >AD
500 MOVE 132,98:DRAW 132,130,3:x1=x1+1:IF x1>=10 THEN M >VK
OVE 132,98:DRAW 132,130,0:ff=0:RETURN:ELSE RETURN
505 ' tb 2                                              >TA
510 GOSUB 9320                                          >QB
520 GOSUB 9370                                          >QH
530 IF ff=1 THEN GOSUB 600:ELSE b=b+1:IF b=50 THEN ff=1 >HW
:b=0:x1=0
531 d=d+1:IF d=50 THEN MOVE 350,190:DRAW 410,190,13:GOS >NV
UB 9122:ELSE IF d=100 THEN MOVE 350,190:DRAW 410,190,0:
d=0:FF=0
532 IF PEEK(25002)>2 AND PEEK(25002)<7 AND ff=1 THEN GO >EU
SUB 9030:ELSE IF PEEK(25002)>17 AND PEEK(25002)<22 AND
ff=1 THEN GOSUB 9030
533 IF PEEK(25002)>34 AND PEEK(25002)<41 AND ff=1 THEN  >JY
GOSUB 9030:ELSE IF PEEK(25002)>44 AND PEEK(25002)<51 AN
D ff=1 THEN GOSUB 9030
534 IF PEEK(25002)>54 AND PEEK(25002)<59 AND ff=1 THEN  >GL
GOSUB 9030
535 IF PEEK(25002)=68 AND flag=0 THEN ad=&3A:add=&CA:GO >TW
SUB 9790:flag=1
536 IF PEEK(25020)=8 AND flag=1 AND PEEK(25002)>7 AND P >ZK
EEK(25002)<11 THEN GOSUB 9470:flag=2:as=&56:GOSUB 9020
537 IF PEEK(25002)=68 AND flag=2 THEN GOSUB 9330:GOTO 6 >ZA
15
540 GOTO 520                                            >ZC
600 co=3:GOSUB 601:x1=x1+1:IF x1>=5 THEN co=0:ff=0:GOSU >JN
B 601:RETURN:ELSE RETURN
601 MOVE 52,260:DRAW 52,210,co:MOVE 170,260:DRAW 170,21 >LB
0:MOVE 306,260:DRAW 306,210:MOVE 384,260:DRAW 384,210:M
OVE 470,260:DRAW 470,210:RETURN
615 ' tb 2-niV 3                                        >TC
620 GOSUB 9340:POKE &647A,68:P1=1:P=0:MUR=0             >LY
630 CALL 25500:POKE 25009,0                             >UI
640 IF mur<>0 THEN 644:ELSE IF PEEK(25002)>=30 THEN ad= >BP
&50:add=&F8:as=&DE:ass=&4C:l=32:h=4:GOSUB 9020:mur=1
644 IF mur=1 THEN:p=p+p1:IF p=40 THEN p1=-1:ELSE IF p=1 >JD
 THEN p1=1
645 IF mur=1 THEN dp=ad:ad=ad+p:GOSUB 9020:ad=dp        >TE
647 IF PEEK(25002)=68 AND flag=0 THEN tp=ad:ad=&15:add= >RR
&D0:GOSUB 9790:ad=tp:flag=1:add=&F8:as=&DE:ass=&4C:l=32
:h=4
648 IF PEEK(25020)=8 AND PEEK(25002)>18 AND PEEK(25002) >KC
<22 AND flag=1 THEN flag=2:as=&56:ass=&4B:ad=&15:add=&D
0:l=8:h=8:GOSUB 9121:GOSUB 9060:GOSUB 9020
649 IF PEEK(25002)>P AND PEEK(25002)<P+3 AND MUR=1 THEN >JC
 GOSUB 9030
650 IF PEEK(25002)=68 AND flag=2 THEN GOSUB 9062:GOSUB  >NW
9360:GOTO 710
700 GOTO 630                                            >ZC
710 'tab 3-niv 1                                        >RJ
720 GOSUB 9100:GOSUB 9080:niv=1:GOSUB 9300              >KC
730 DATA 5,21,6,21,7,21,8,21,9,21,13,21,14,21,15,21,7,1 >BW
4,8,14,9,14,10,14,11,14,12,14,13,14,14,14,15,14:RESTORE
 730:FOR t=1 TO 17:READ a,b:LOCATE a,b:PRINT a$:NEXT
740 d=d+1:IF d=50 THEN MOVE 152,78:DRAW 200,78,13:GOSUB >XC
```


********CPC 464-664-6128********

NOUVEAU

L'ANE

Jeu de réflexion. Type "CASSE TETE". Positionnez L'ANE au bon endroit et c'est gagné ! Analyse de l'évolution (1 000 déplacements mémorisables).

HELPBASIC

TRON / TROFF / VRBAS / TEMP

Sur AMSTRAD CPC... la trace complète du BASIC. Vos algorithmes visualisés, sur l'écran, sauvegardés sur le disque, ou imprimés. Il permet de brancher à chaque pas (ligne) de la trace, des sous-programmes d'affichage de variables sans l'emploi répété de GOSUB. Vitesse de la trace réglable. Logiciel écrit en assembleur et relogeable.

HELPbase

ECRAN / TITRE / LIST / NOLIST / LPRG

Utile. Son menu est le sommaire de vos applications. Les flèches pour choisir, "RETURN" pour sélectionner et observer l'action et la trace des programmes. Implantation des titres et des programmes selon une structure simple. Fonctions Run, Renum, List, et Lprg pour lister le programme en cours.

DEMO, manuel et 11 exemples pour la mise en œuvre.

BON DE COMMANDE. Logiciels sur disquettes.

L'ANE .... 170 F

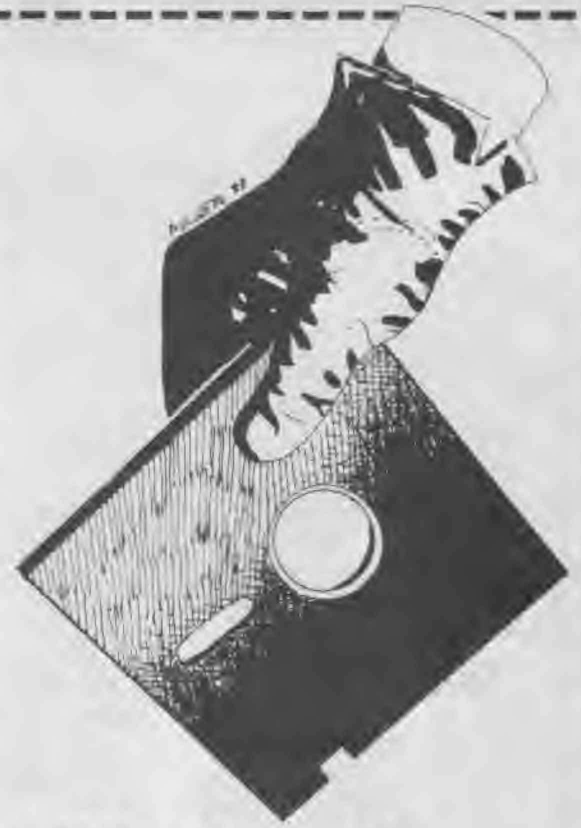
HELPBASIC + HELPbase + DEMO .... 299 F

Règlement par chèque (port compris)

TRANSFORM - Tél. 39 78 26 57
15, rue Jean-Jaurès. 95240 CORMEILLES-EN-PARISIS

```
9122:ELSE IF d=100 THEN MOVE 152,78:DRAW 200,78,0:d=0
750 d1=d1+1:IF d1=70 THEN MOVE 230,78:DRAW 284,78,13:GO >FQ
SUB 9122:ELSE IF d1=120 THEN MOVE 230,78:DRAW 284,78,0:
d1=0
760 d2=d2+1:IF d2=40 THEN MOVE 430,78:DRAW 478,78,13:GO >EB
SUB 9122:ELSE IF d2=80 THEN MOVE 430,78:DRAW 478,78,0:d
2=0
770 GOSUB 9370                                           >RE
780 GOSUB 9480                                           >RH
790 GOSUB 9420                                           >RC
800 IF flag=2 AND PEEK(25002)=68 THEN ad=&6B:add=&CC:GO >UU
SUB 9790:ad=&85:GOSUB 9020:ad=&9A:GOSUB 9020:flag=3:ta(
0)=1:ta(1)=1:ta(2)=1
810 IF PEEK(25002)>7 AND PEEK(25002)<10 AND PEEK(25020) >LZ
=8 AND ta(0)<>0 THEN ad=&6B:as=&56:GOSUB 9121:GOSUB 906
0:ta(0)=0:GOSUB 9020
820 IF PEEK(25002)>34 AND PEEK(25002)<37 AND PEEK(25020 >NQ
)=8 AND ta(1)<>0 THEN ad=&85:as=&56:GOSUB 9121:GOSUB 90
60:ta(1)=0:GOSUB 9020
830 IF PEEK(25002)>54 AND PEEK(25002)<57 AND PEEK(25020 >NM
)=8 AND ta(2)<>0 THEN ad=&9A:as=&56:GOSUB 9121:GOSUB 90
60:ta(2)=0:GOSUB 9020
840 IF flag=3 AND PEEK(25002)=68 AND ta(0)=0 AND ta(1)= >LV
0 AND ta(2)=0 THEN GOSUB 9310:GOSUB 9062:GOTO 860
850 GOTO 740                                             >AA
860 'TB 3-NIV 2                                          >TE
870 GOSUB 9320:POKE 25021,&C7:POKE 25022,&C3:POKE 25023 >PE
,10:CALL &6613
880 GOSUB 9370                                           >RG
890 d=d+1:IF d=50 THEN MOVE 194,190:DRAW 280,190,13:MOV >UB
E 380,190:DRAW 476,190,13:GOSUB 9122:ELSE IF d=150 THEN
 MOVE 194,190:DRAW 280,190,0:MOVE 380,190:DRAW 476,190,
0:d=0
900 d1=d1+1:IF d1=70 THEN MOVE 280,190:DRAW 380,190,13: >PP
GOSUB 9122::ELSE IF d1=170 THEN MOVE 280,190:DRAW 380,1
90,0:D1=0
910 D2=D2+1:IF D2=5 THEN CALL &6613:D2=0                 >FI
920 IF PEEK(25023)=PEEK(25002) AND PEEK(25020)<6  THEN  >HA
GOSUB 9030
930 IF PEEK(25002)=68 AND flag=0 THEN ad=&35:add=&CA:GO >TG
SUB 9790:flag=1
940 IF PEEK(25020)=8 AND flag=1 AND PEEK(25002)>=3 AND  >WB
PEEK(25002)<=6 THEN GOSUB 9121:GOSUB 9060:flag=2:as=&56
:GOSUB 9020
950 IF flag=2 AND PEEK(25002)=68 THEN ad=&4F:add=&CA:GO >TA
SUB 9790:flag=3
960 IF PEEK(25020)=8 AND flag=3 AND PEEK(25002)>=30 AND >ZN
 PEEK(25002)<=32 THEN GOSUB 9121:GOSUB 9060:flag=4:as=&
56:GOSUB 9020
970 IF flag=4 AND PEEK(25002)=68 THEN GOSUB 9330:GOTO 1 >AR
010
1000 GOTO 880                                            >FC
1010 'TAB 3                                              >IE
1020 GOSUB 9340:POKE &647A,58                            >WU
1025 GOSUB 9380                                          >YA
1030 CALL 25500                                          >QH
1040 GOSUB 9390                                          >XJ
1050 GOSUB 9400                                          >XB
1055 IF PEEK(25002)=58 THEN LOCATE 3,2:PEN 3:PRINT"B O  >RP
N U S":FOR t=1 TO 10:FOR j=1 TO 150:NEXT j:GOSUB 9060:S
OUND 1,100,5,15:NEXT t:GOSUB 9062:CLS#1:GOTO 35
1100 GOTO 1030                                           >LD
9000 '                                                   >YB
9005 'affiche transfert fournir adr ecran                >YG
9010 POKE 25012,PEEK(25000):POKE 25013,PEEK(25001):POKE >RM
 25014,&62:POKE 25015,&49:POKE 25018,31:POKE 25019,12:C
ALL 26100
9015 FOR t=0 TO 5:POKE 25012,ad2:POKE 25013,add2:POKE 2 >KC
5014,&38:POKE 25015,&46:CALL 26100:SOUND 1,500,15,10:FO
R x=0 TO 150:NEXT x:POKE 25014,&AC:POKE 25015,&47:CALL
26100:FOR x=0 TO 100:NEXT x,t:POKE 25014,&62:POKE 25015
,&49:CALL 26100:RETURN
9017 'affiche sprite de taille # fournir adr ecran,adr  >YK
ram,hau,lar
9020 POKE 25012,ad:POKE 25013,add:POKE 25014,as:POKE 25 >YN
015,ass:POKE 25018,l:POKE 25019,h:CALL 26100:RETURN
9025 'homme detruit                                      >YJ
9030 INK 5,26:INK 2,26:SOUND 1,1500,15,10:FOR t=0 TO 20 >LL
:NEXT t:POKE 25012,PEEK(25000):POKE 25013,PEEK(25001):P
OKE 25014,&62:POKE 25015,&49:POKE 25018,31:POKE 25019,1
2:CALL 26100:POKE 25011,0:INK 5,6:INK 2,5:POKE 25009,0:
POKE 25008,0:GOTO 9230
9040 IF PEEK(25020)=0 THEN GOSUB 9030:RETURN:ELSE RETUR >BD
N
9050 IF PEEK(&61B2)<>9 THEN POKE 25008,0:POKE 25009,0:P >GL
OKE 25020,0:GOSUB 9030:RETURN:ELSE RETURN
9057 '*   gest score   *                                 >ZD
9060 sc=sc+10:GOTO 9069                                  >RB
9061 sc=sc+20:GOTO 9069                                  >RD
9062 sc=sc+30:vi=vi+1:GOSUB 9240                         >AT
9069 LOCATE 8,23:PEN 8:PRINT sc:RETURN                   >HR
9080 'innitialisation tout tableau                       >YK
9081 ff=0:f1=0:flag=0:b=0:c=0:z=0:x1=0:d=0:FOR t=0 TO 9 >UZ
:ta(t)=0:NEXT:d1=0:d2=0:RETURN
9100 CLS#1:INK 11,0:INK 12,0:INK 13,0:PRINT b$:FOR t=1  >FL
TO 20:PEN 12:LOCATE t,7:PRINT CHR$(131):LOCATE t,14:PRI
NT CHR$(131):LOCATE t,21:PRINT CHR$(131)
9110 PEN 13:LOCATE t,7:PRINT CHR$(240):LOCATE t,14:PRIN >EL
T CHR$(240):LOCATE t,21:PRINT CHR$(240)
9115 PEN 11:LOCATE t,7:PRINT CHR$(241):LOCATE t,14:PRIN >DI
T CHR$(241):LOCATE t,21:PRINT CHR$(241):NEXT:PRINT c$
9120 INK 11,1:INK 12,26:INK 13,14:ad=&56:add=&F4:as=&20 >VE
:ass=&49:l=11:h=6:GOSUB 9020:ad=&26:add=&F2:GOSUB 9020:
ad=&46:add=&C8:GOSUB 9020:RETURN
9121 FOR t=0 TO 5:SOUND 1,t*5,2,15:NEXT:ta(2)=0:RETURN  >ZW
9122 SOUND 1,1000,10,15:SOUND 4,1020,10,15:RETURN       >TV
9210 '*    gestion vie   *                               >YE
9230 vi=vi-1                                             >GC
9240 LOCATE 17,23:PEN 8:PRINT vi:IF vi=0 THEN CLS#1:GOT >FK
0 9800
9250 ON niv GOTO 9281,9282,9283                          >XE
9281 GOSUB 9300:RETURN                                   >RG
```

```
9282 POKE 25000,&D0:POKE 25001,&CA:POKE 25002,1:POKE 25 >GT
004,&98:POKE 25005,&3A:POKE 25008,0:RETURN
9283 POKE 25000,&A0:POKE 25001,&C8:POKE 25002,1:POKE 25 >MR
004,&98:POKE 25005,&3A:RETURN
9300 POKE 25000,&1:POKE 25001,&CD:POKE 25002,1:POKE 250 >PW
04,&98:POKE 25005,&3A:POKE 25003,0:POKE 25020,0:POKE 25
010,6:POKE &6546,&40:POKE &6547,&C6:POKE &647A,68:RETUR
N
9308 ' ascenseur bas                                    >ZD
9310 ad2=&F6:add2=&CC:GOSUB 9010:GOSUB 9060:RETURN      >VV
9319 ' innit niv 2                                      >2E
9320 niv=2:POKE 25000,&D0:POKE 25001,&CA:POKE 25002,1:a >BB
d2=&80:add2=&C2:GOSUB 9010:POKE 25004,&98:POKE 25006,&3
A:POKE &6546,&10:POKE &6547,&C4:GOSUB 9060:RETURN
9329 ' passage niv 3                                    >ZF
9330 ad2=&C6:add2=&D2:GOSUB 9010:GOSUB 9061:RETURN      >VC
9339 ' innit niv 3                                      >ZG
9340 niv=3:POKE 25000,&A0:POKE 25001,&C8:POKE 25002,1:a >BQ
d2=&50:add2=&E8:GOSUB 9010:POKE 25004,&98:POKE 25005,&3
A:POKE &6546,&E0:POKE &6547,&C1:GOSUB 9060:RETURN
9350 ' passge asc 3                                     >YK
9360 POKE 25000,&E0:POKE 25001,&C8:ad2=&95:add2=&E8:GOS >HR
UB 9010:GOSUB 9061:RETURN
9370 CALL 25500:CALL &6542:IF PEEK(25011)=1 AND PEEK(25 >BP
009)=0 THEN GOSUB 9030:RETURN:ELSE POKE 25011,0:RETURN
9380 ad=&36:add=&C1:as=&D6:ass=&4B:l=24:h=9:GOSUB 9020: >KX
RETURN
9390 IF d=35 THEN SOUND 1,50,2,15:ELSE IF f>100 AND d<3 >JQ
0 THEN SOUND 2,70,2,15:RETURN
9391 RETURN                                             >GF
9400 d=d+1:IF d=50 THEN GOSUB 9122:FOR t=544 TO 40 STEP >AE
 -8:PLOT t,350,2:PLOT t+8,350,0:NEXT:GOSUB 9050:ELSE IF
 d=52 THEN PLOT 40,350,0:d=0
9410 f=f+1:IF f=120 THEN SOUND 1,1200,10,13:SOUND 4,123 >0V
0,10,13:FOR t=544 TO 40 STEP -8:PLOT t,314,2:PLOT t+8,3
14,0:NEXT:GOSUB 9040:ELSE IF f=122 THEN PLOT 40,314,0:f
=0:RETURN
9411 RETURN                                             >FJ
9420 IF PEEK(25020)=8 AND flag=1 AND PEEK(25002)>29 AND >QH
 PEEK(25002)<33 THEN GOSUB 9121:GOSUB 9060:flag=2:ad=&8
0:add=&CC:as=&56:ass=&48:GOSUB 9020:RETURN:ELSE RETURN
9450 IF ts>19 AND ts<26 AND ff=1 THEN GOSUB 9030:ELSE I >ZE
F ts>43 AND ts<53 AND f1=1 THEN GOSUB 9030
9455 RETURN                                             >GG
9470 GOSUB 9121:GOSUB 9060:RETURN                       >CM
9480 IF PEEK(25002)=68 AND flag=0 THEN ad=&80:add=&CC:a >TQ
s=&16:ass=&48:l=8:h=8:GOSUB 9020:flag=1:RETURN
9485 RETURN                                             >GK
9780 IF PEEK(25002)=68 AND flag=0 THEN ad=&80:add=&CC:a >ET
s=&16:ass=&48:l=8:h=8:GOSUB 9020:flag=1
9790 As=&16:ass=&48:l=8:h=8:GOSUB 9020:RETURN           >QE
9800 LOCATE 3,1:PEN 9:PRINT"G A M E - O V E R":LOCATE 5 >RX
,10:PEN 13:PRINT"REJOUER O/N "
9810 CLEAR INPUT:FOR t=0 TO 100:NEXT:D$=UPPER$(INKEY$): >JU
IF D$="O" THEN CLEAR:RUN 35:ELSE IF d$="N" THEN MODE 0:
END:ELSE GOTO 9810
```

PROGRAMMES PUBLIES DANS AMSTAR

AMSTAR N° 1 :
Musicos, La chasse aux canards, Cortes, Tankatack, Pousse-Pousse, Cartomanie, Reactions en chaîne, Casse-briques, Nibbler, Jump, Bouquet. (Programmes du n° 1 au n° 8 inclus).

AMSTAR N° 2 :
Othello, 1914, Pièges, Synthe, Bob l'intrépide, Cuisini, Boulder Crash, Terrator, Speed-Way, Anti-erreurs. (Programmes du n° 9 au n° 16 inclus).

AMSTAR N° 3 :
Robby - Rock - Rebound Ball - Maxi Master Mind - Archibald - Pongo - Diabolo - Passe-Muraille - Anti-erreurs (Programmes du n° 17 au n° 25 inclus)

BON DE COMMANDE

AMSTAR N° 1 ❑ disquette 110 F ____ ____
AMSTAR N° 2 ❑ disquette 110 F ____ ____
AMSTAR N° 3 ❑ disquette 110 F ____ ____

Total général (franco de port) ____ ____
Port en sus 10% pour envoi en avion
**** envoi en recommandé, ajouter 10 F***

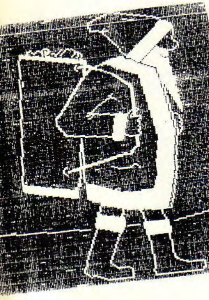
Nom : ________ Prénom ________
Adresse : ________________
Code Postal : ________ Ville : ________
Date ________ Signature ________

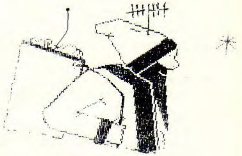
Merci d'écrire en majuscules.
Joindre un chèque libellé à l'ordre de : Editions SORACOM
Retournez le bulletin ou une photocopie à : Editions SORACOM
La Haie de Pan - 35170 BRUZ

** Ne pouvant être tenu pour responsable de l'acheminement des paquets postaux, nous conseillons à notre aimable clientèle de choisir l'envoi en recommandé.*

Délai minimum de livraison : 15 jours à réception de la commande.

TELECHARGEMENT





RECTIFICATIF

Le mois précédent, il était question des problèmes avec les Minitels récalcitrants. L'appui sur les touches FONCTION + P et ensuite I provoque bien l'apparition du symbole I (pour inhibition) mais la barre d'espace n'efface pas ce symbole. Il faut en fait utiliser les mêmes touches que pour inhiber c'est-à-dire FONCTION + P et I. Autre correction par rapport au mois dernier : les programmes en plusieurs parties ne posent pas de problèmes lors du téléchargement. Les Rescue et autres Momie ont été corrigés, il ne devrait donc plus y avoir de problèmes.

On nous a signalé des problèmes avec le logiciel Agenda. En fait il faut impérativement transformer le deuxième programme en Basic sinon cela ne fonctionne pas.

Vous trouverez ici la liste des logiciels présents sur Arcades au 25/2/89. Cela vous économisera quelques minutes de connexion.

Liste des logiciels présents sur Arcades

Jeux

1	ALCA	Jeu d'arcade spécial
2	ALPHA	Un strip-pendu
3	AMSBOGG	Version CPC du Boggle
4	ANE	Jeu de réflexion
5	AWARI	Jeu de réflexion africain
6	BLEUCARD	Jeu de mémorisation
7	BYKE	Un remake de TRON
8	CENDRIO	Aventure tirée du conte
9	CHARASSO	Jeu en BASIC (arcade)
10	CHIFFRES	Reprise du célèbre jeu
11	CONFUS	Jeu de réflexion
12	CUBEMEL	Jeu de réflexion
13	DJDAOPRE	Jeu de réflexion
14	ENERGIX	Jeu dans le labyrinthe
15	MANOIR	Jeu d'aventure au château
	MATRIX	Jeu de réflexion
2	MAZE	Labyrinthe
3	MISSION	Supercopter sur CPC
4	MOMIE	Poursuite égyptienne
5	OPERAT	Arcade spatial
6	PACKY	Un pac-man en BASIC
7	RESCUE	Sauvetage en hélicoptère
8	RUNAWAY	Lode runner pour CPC
9	SATELLIT	Jeu de réflexion

Educatifs

1	ATTENTIF	Exercice de la mémoire
2	CALCULS	Révision des tables
3	CHIF	Les nombres en lettres
4	CONJUGUE	Conjugaison française
5	COULMELO	Melange des couleurs
6	DEPARTOI	Jeu de l'oie départemental
7	DRAPEAU	Associez pays et drapeaux
8	EUROPA	Decouvrez l'Europe
9	LATIN	Révision de verbes latins
10	MEMOCART	Jeu de mémoire
11	NUCLEAR	Tableau de Mendeleev
12	PROBLEME	Des problèmes de calcul
13	SQUELET	Révision anatomique
14	TOPCALC	Révisions opérations

Utilitaires

1	AMSLOG	Initiez-vous au Logo
2	ANALYSE	Etude d'un prog BASIC
3	ANTIER2	Anti-erreurs version 2
4	BANDEIMP	Imprimez des banderoles
5	CAMBER	Trace des camemberts
6	CATDISK	Catalogue disque amélioré
7	CATK7	Catalogue pour K7
8	COMDECOM	Compilateur d'écrans
9	CREADATA	Du binaire aux Data
10	DEFCAR	Redéfinir des caractères
11	DEMOTRIS	Routines de tri
12	DESAS	Un désassembleur
13	DISCUT	Utilitaires simples
14	EDICAT	Imprimez vos catalogues
15	JAQUETTE	Créez vos jaquettes de K7
1	PAVNUM	Redéfinition des touches
2	PROTLIST	Protection des listings
3	REGISTRE	Manipulation des registres
4	RENUM	Renumérotation programmes binaires
5	TELECHAR	Correcteur (TAPEZ GUIDE)
6	XREF	Table des variables (464)
7	XREF128	Version 6128 de XREF

Musicaux

1	AMSMUSIC	Composez vos propres airs
2	AMSRYTHM	Boîte à rythmes
3	EUGENIA	Scott Joplin
4	MENUET	Musique
5	MUSICA	Un utilitaire musical
6	MUSICRAG	Musique

Graphiques

1	CHENILL	Demo cyclage de couleurs
2	CIRCLE	Une instruction cercle
3	COURBES	Quelques exemples de fonctions
4	CPDATA	2 RSX graphiques
5	DEMOPINT	CPDATA obligatoire (démo)
6	EFFECTS	Trucs pour présentations
7	EFFETS	Effet spécial sur écran
8	ROUTE	Petite démo graphique
9	TITRES	Demo de titres colorés

Divers

1	ACTIONS	Gestion actions boursières
2	AGENDA	Planifiez vos journées
3	ALCOOL	Un alcootest électronique
4	ASTRO	Localisez les planètes
5	BON-SON	Demo sonore
6	CALCULAT	Calculatrice de poche
7	CARMAGIC	Les carrés magiques
8	CIEL	Repérez les étoiles
9	CONGEL	Gérez votre congélateur
10	CONSCARB	Calcul consommation carburant
11	DISCO	Classez vos 33 tours
12	ETIKDISC	Etiquettes pour disque
13	GENEALOG	Généalogie informatique
14	NUMERO1	Logiciel de numérologie
15	OSCILLO	Simulation d'oscillo

Divers

1	PRATIQUE	3 programmes divers
2	TABLE	Placez vos invités
3	TRAJECT	Trajectoires planètes
4	VAGUES	J'entends la mer !



ISS

INCREDIBLE•SHRINKING•SPHERE

Arcade

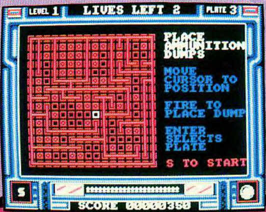
Ah, vous m'en direz des nouvelles de ces «anciens» qui, après quelques années passées derrière un bureau à se rouiller veulent retrouver quelques sensations fortes en se replongeant dans le feu de l'action ! C'est le cas du colonel en chef, Matt Ridley ; il a décidé de prendre les commandes d'une sphère de chasse et de se lancer sur la piste de mort réputée comme quasiment impraticable même par le plus chevronné d'entre nous... Résultat ? Il a été mis out par les «sphères assassines» et il faut maintenant que je me lance moi aussi sur cette fameuse piste afin de le localiser.

Après avoir déposé 4 réserves de munitions sur les 4 plates–formes constituant le premier niveau, je commence doucement ma progression. En effet, je me montre très prudent car il est facile de perdre le contrôle de la sphère et, pour peu qu'elle touche certaines cases, elle se transforme rapidement en boule de flipper !... Afin d'affronter les sphères assassines dans de bonnes conditions, je me dirige d'abord vers le premier bon qui me transporte sur la seconde plate–forme. A ce stade, aucune d'issue possible mais seulement une case qui m'entoure d'un champ protecteur qui va durer suffisamment longtemps pour passer au travers de l'ennemi de la 1re plate–forme si j'arrive à me diriger correctement. En faisant le grand tour dans ce premier labyrinthe, j'atteins l'issue passer à la plate–forme suivante ; là pour traverser le premier passage sans encombre, il vaudra mieux que je sois en état de diminution de masse car tout joue dans ce théâtre de la rotation et de l'inertie reine où j'ai failli perdre la boule... En effet, il y a des cases qui augmentent votre score, d'autres qui le diminuent, quelques–unes ont des effets mystérieux ou vous emprisonnent sans compter celles qui accroissent ou diminuent votre masse, votre volume ou votre inertie ou, encore, si vous êtes trop lourd, les cases qui s'abîment et deviennent alors mortelles... Bref, c'est l'enfer !

Edité par : Electric Dreams
Prix indicatif : Non communiqué







Notre avis :

Patience, surtout ne pas s'énerver ! Voici la devise à respecter pour jouer avec ISS. En effet, toute votre concentration sera nécessaire pour bien maîtriser le maniement de la sphère. Ceci mis à part, les graphismes sont corrects et le scrolling d'un bon effet, mais serez–vous assez persévérant pour les apprécier ?

NOTE 12/20

DU COTE DES COMPILATIONS

Ce mois–ci, il y en a pour tous les goûts au niveau des compilations ; en effet, que vous soyez un as du joystick ou un fanatique des logiciels du genre arcade/aventure, vous pouvez faire votre choix parmi les titres suivants.

INFOGRAMES

• Dans leur série de compilations à thème, Infogrames vient de sortir **Les Aventuriers** qui ne regroupent pas moins de 8 logiciels. Parmi eux, vous connaissez déjà Marche à l'Ombre, Stryfe, Eden Blues, Momy et Massacre à la Tomate qui, en leur temps, ont fait l'objet d'un banc d'essai dans Amstar. Voici un rapide aperçu des 3 derniers titres qui complètent cette compilation : Dwarf vous oblige à grimper en haut d'une forteresse en vous aidant de parchemins trouvés en chemin qui vous indiquent les bonnes directions. Electric Wonderland est un jeu de hasard où vous avez des puits, des champigons. Il suffit de retrouver le bon champignon pour chaque puits. Quant à Pépé Béquilles, il vous plonge au cœur d'un hospice et de ses nombreuses pièces dans lesquelles vous allez évoluer en utilisant des menus.

LES AVENTURIERS, DK : prix non communiqué

MELBOURNE HOUSE

• C'est d'outre–Atlantique que nous arrive directement cette troisième et dernière compilation.

La version proposée est sur cassette et contient 5 logiciels : Sweevo's World, Tir Nanog, Dun Darach, Marsport et Heavy on the Magick.

Cette même compilation est également disponible en version disquette.

GARGOYLE CLASSICS

OCEAN

• C'est sous le nom de **Dynamite** qu'Ocean propose cette compilation comprenant 8 titres prestigieux puisqu'ils ont tous été testés dans Amstar. Aussi nous nous contenterons de vous rappeler les titres des logiciels concernés : Crazy Cars, Gryzor, Karnov, Salamander, Predator, Platoon, Combat School et Driller.

DYNAMITE, K7 : 149 F
DK : 199 F

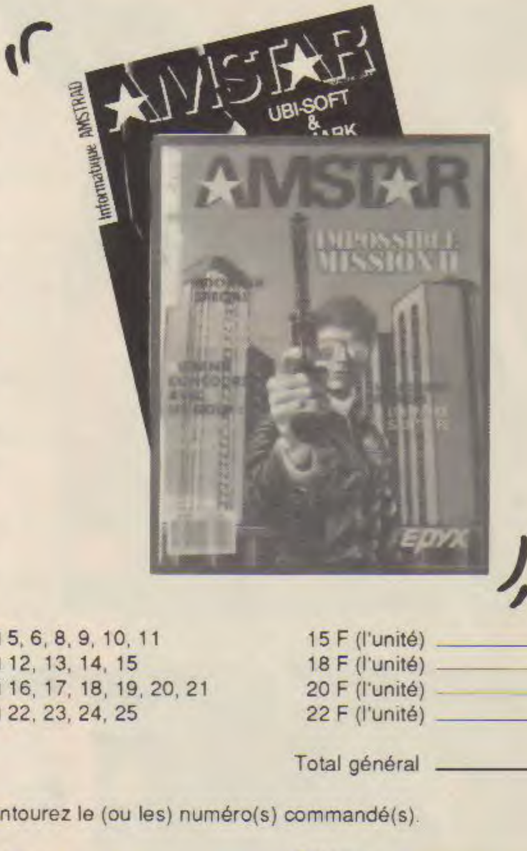




ANCIENS NUMEROS AMSTAR

(Franco de port)

ATTENTION N°1 A 4 EPUISÉS.



❑ 5, 6, 8, 9, 10, 11	15 F (l'unité)	______
❑ 12, 13, 14, 15	18 F (l'unité)	______
❑ 16, 17, 18, 19, 20, 21	20 F (l'unité)	______
❑ 22, 23, 24, 25	22 F (l'unité)	______
	Total général	______

Entourez le (ou les) numéro(s) commandé(s).

Nom : ______ Prénom : ______

Adresse : ______

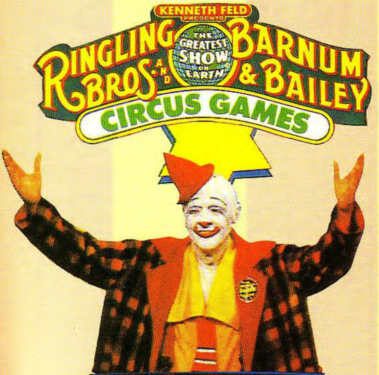
Code postal : ______ Ville : ______

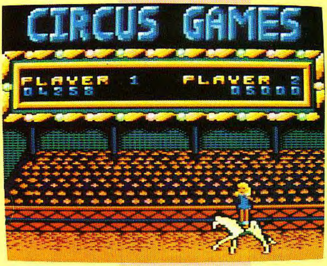
Date : ______ Signature

Merci d'écrire en majuscules.

Ci-joint un chèque libellé à l'ordre de : Editions SORACOM.
Retournez le(s) bulletin(s) ou une photocopie à : Editions SORACOM - La Haie de Pan - 35170 BRUZ.

Délai minimum de livraison : 15 jours à réception de la commande.

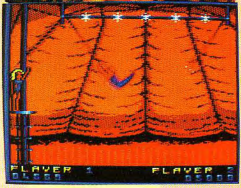


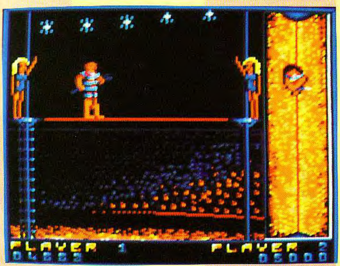


Simulation

Que l'on soit petit ou grand, la magie qu'exerce le cirque sur nous est toujours aussi vive ; d'ailleurs qui n'a jamais rêvé être au milieu de la piste faisant son numéro d'acrobaties en étant adulé par le public ?

Avec Circus Games, vous pénétrez sous le plus grand chapiteau du monde puisqu'il s'agit du cirque Barnum. Vous avez l'honneur de pouvoir présenter 4 numéros aussi dangereux les uns que les autres : le domptage de tigres, le trapèze, la corde raide et la voltige à cheval. Voyons chacune des disciplines indépendamment : pour le domptage des tigres, vous n'avez pas moins de 3 gros chats à domestiquer dans 3 exercices différents ; pour y parvenir, vous êtes bien sûr équipé d'un fouet et d'une chaise qu'il faut utiliser à bon escient. Le premier exercice consiste à faire s'allonger les bêtes et à leur tourner le dos pendant 9 s sans se faire attaquer ; ensuite, il faut que le tigre aille de l'autre côté de la cage et, pour finir, les 3 «bestioles» doivent passer à travers un tuyau... Autant vous dire que tout ceci est plus facile à dire qu'à faire. Nous passons ensuite à l'épreuve du trapèze qui est plus accessible à condition de bien synchroniser vitesse d'exécution et départ d'acrobatie car sinon les retournements, sauts périlleux et doubles sauts périlleux se terminent très mal d'autant plus que vous travaillez sans filet. La 3ème épreuve se révèle très délicate : en effet, la corde est vraiment très raide et le moindre petit déséquilibre vous entraîne irrémédiablement dans une chute et vous vous écrasez lamentablement sur le sol.





Heureusement qu'à droite de l'écran, une vue de dessus vous permet de surveiller votre équilibre et de le rétablir instantanément... Quant à la dernière épreuve, elle met en scène une belle cavalière pour qui les sauts périlleux se terminant sur la croupe du cheval n'ont aucun secret. Il va falloir attraper une balle, sauter dans des cerceaux et, comme il n'y a pas de spectacle réussi sans clown, il faut éviter les tartes à la crème lancées par le clown et pour terminer le tuer d'une balle. Triste fin !...

Edité par : **Tynesoft**
Prix indicatif : **Non communiqué**



Notre avis :

Si les graphismes de Circus Games sont très simples, il faut noter que chaque numéro se déroule sur un superbe fond musical créant l'ambiance. Par ailleurs, il faudra persévérer dans l'entraînement pour réussir à maîtriser chaque numéro mais le travail long et répété d'un exercice est le propre du cirque, non ?

NOTE 13/20

LA DISQUETTE "ARCADES" + LE CABLE (nouvelle version)*

Je désire recevoir :
– Kit téléchargement pour Amstrad CPC à 98 F ________ =
– Lot de 4 disquettes vierges à 98 F ________ =
Frais de port ________ = 14 F

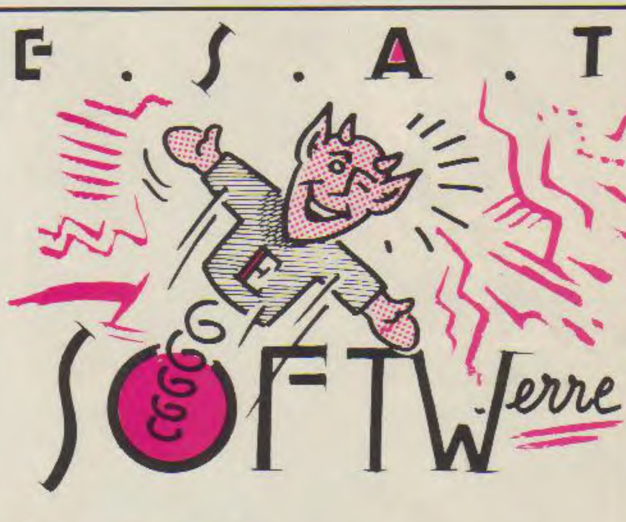
TOTAL A PAYER ________ =

Nom : ________
Prénom : ________
Adresse : ________
Code postal : ________
Ville : ________
Date : ________ Signature :

Merci d'écrire en majuscules.

* Ne peut être vendu séparément

Délai minimum de livraison : 15 jours à réception de la commande.
Ci-joint un chèque libellé à l'ordre des Editions SORACOM
Retournez le(s) bulletin(s) ou une photocopie
aux Editions SORACOM - La Haie de Pan - 35170 BRUZ



recherche des programmeurs sur les matériels AMSTRAD, ATARI, COMMODORE, PC et Compatibles. Si vous pensez avoir réalisé un bon programme ou si vous êtes intéressé par le développemment, contactez :

ESAT SOFTWARE
57 RUE DU TONDU
33000 BORDEAUX
TEL 56 96 35 23

SOLUTION : L'ILE

Etant seul et vulnérable sur la plage, vous allez au **Nord** ; à l'ombre des palmiers, il suffit de **fouiller dans le sable** et de **prendre le briquet** avant d'aller d'abord au **Sud** puis 2 fois à l'**Ouest**. Vous vous retrouvez alors face au Grand Sorcier devant lequel vous **allumez le briquet** ; il est alors très impressionné, vous ne pouvez donc faire autrement que de lui **donner le briquet** d'autant plus qu'en échange vous êtes convié à **prendre une peau**. Après cette rencontre, une petite balade vous fera le plus grand bien, vous allez au **Nord**, puis à l'**Ouest** puis au **Nord** puis à l'**Ouest** puis au **Nord** puis à l'**Ouest** puis au **Nord** puis... Stop ! Vous êtes devant le gardien du temple à qui vous **donnez la peau**. En allant alors 2 fois vers le **Nord**, vous vous retrouvez dans le temple avec ses mystères. Toute une cérémonie doit se dérouler autour de l'anneau : **tourner l'anneau, tirer l'anneau, tourner l'anneau, pousser l'anneau**, ce qui permet alors de **prendre le masque**. De nouveau, un petit tour s'impose : 3 fois au **Sud**, à l'**Est**, au **Sud**, à l'**Est**, au **Nord**, à l'**Est** et au **Sud** pour se retrouver face au passeur à qui il faut **donner le masque** pour pouvoir continuer à l'Est, au **Sud** et 2 fois à l'**Ouest**. Vous pouvez



SDI

Arcade



Avec le nombre de fois où notre planète est victime de guerres nucléaires, je finis par me demander ce qu'il reste de notre chère bonne vieille Terre à moins que vous ne soyez tous des super As du maniement du joystick ! Je préfère opter pour cette solution car nous allons encore avoir besoin de vous pour cette adaptation de hit chez Sega qui est inspirée du Plan de Défense Stratégique à la Ronald Reagan.

A bord de votre station spatiale, vous ne pouvez vous fier qu'à votre armement et, surtout, à vos capacités. En effet, vous vous trouvez au centre d'un espace pur et silencieux lorsque, soudain, une horde d'ennemis se précipite à votre rencontre ; le temps de vous positionner, vous faites alors avancer votre viseur de façon à atteindre vos objectifs. Retenez bien que plus vous les détruisez de loin et plus vous êtes apte à réagir pour les attaques suivantes. Le premier assaut s'étant réglé sans "bobo" de votre côté, vous obtenez un bonus substantiel (20000 points) et vous passez au 2ème assaut. Il faut quand même savoir qu'il y en aura 12 et que le nombre d'ennemis s'accroît et qu'ils sont de plus en plus offensifs, vous risquez de ne pas obtenir ce bonus de fin de phase offensive qui augmente de 10000 tant que vous faites un sans fautes. Par contre, lorsque vous terminez une de ces phases avec quelques dégâts et en ayant laissé échapper des vaisseaux ennemis, vous passez alors dans une phase typiquement défensive durant laquelle vous devez empêcher toute bombe d'atteindre la planète... Plus facile à dire qu'à faire suivant les niveaux !



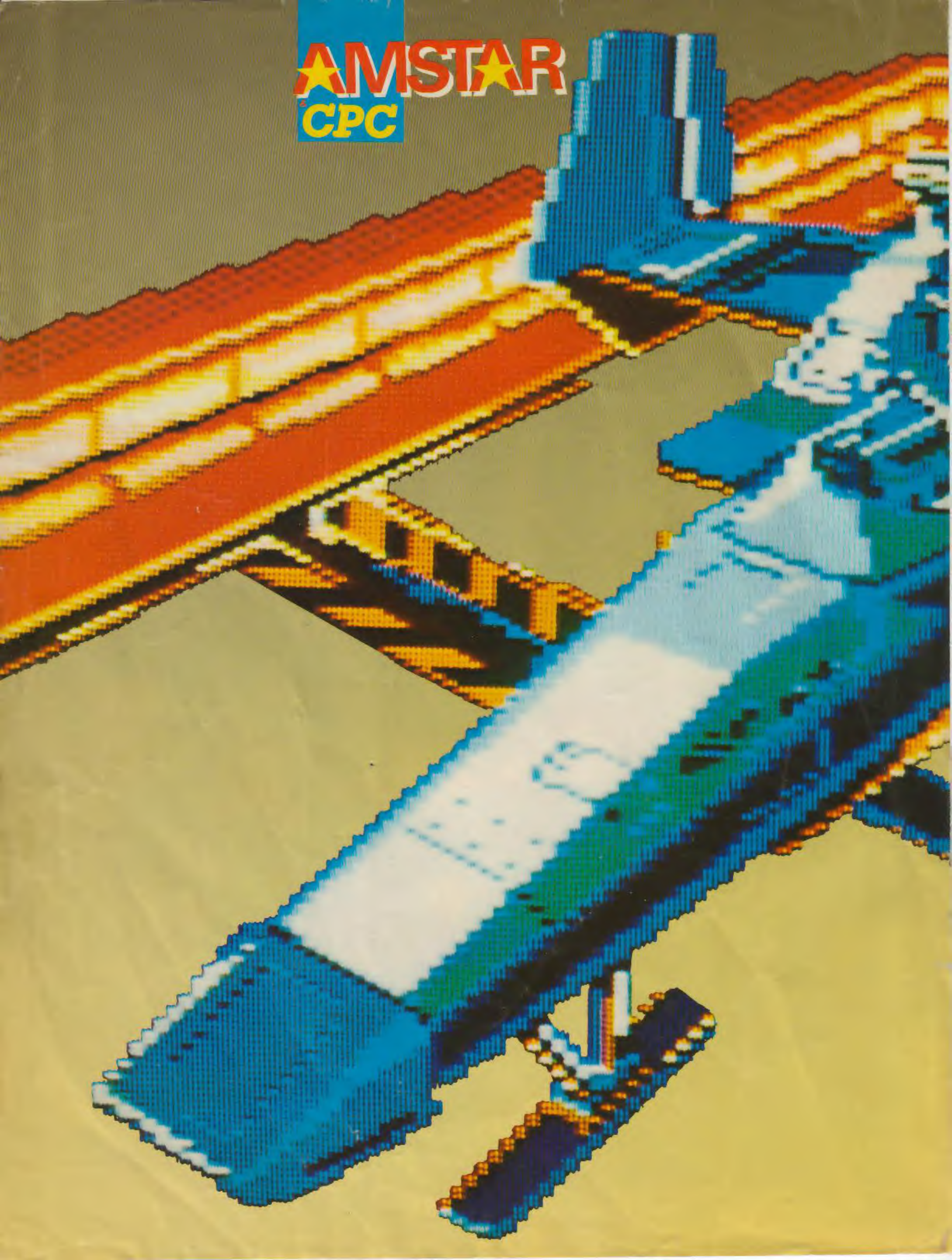
Edité par : Activision
Prix indicatif : K7, 99 F
DK, 149 F

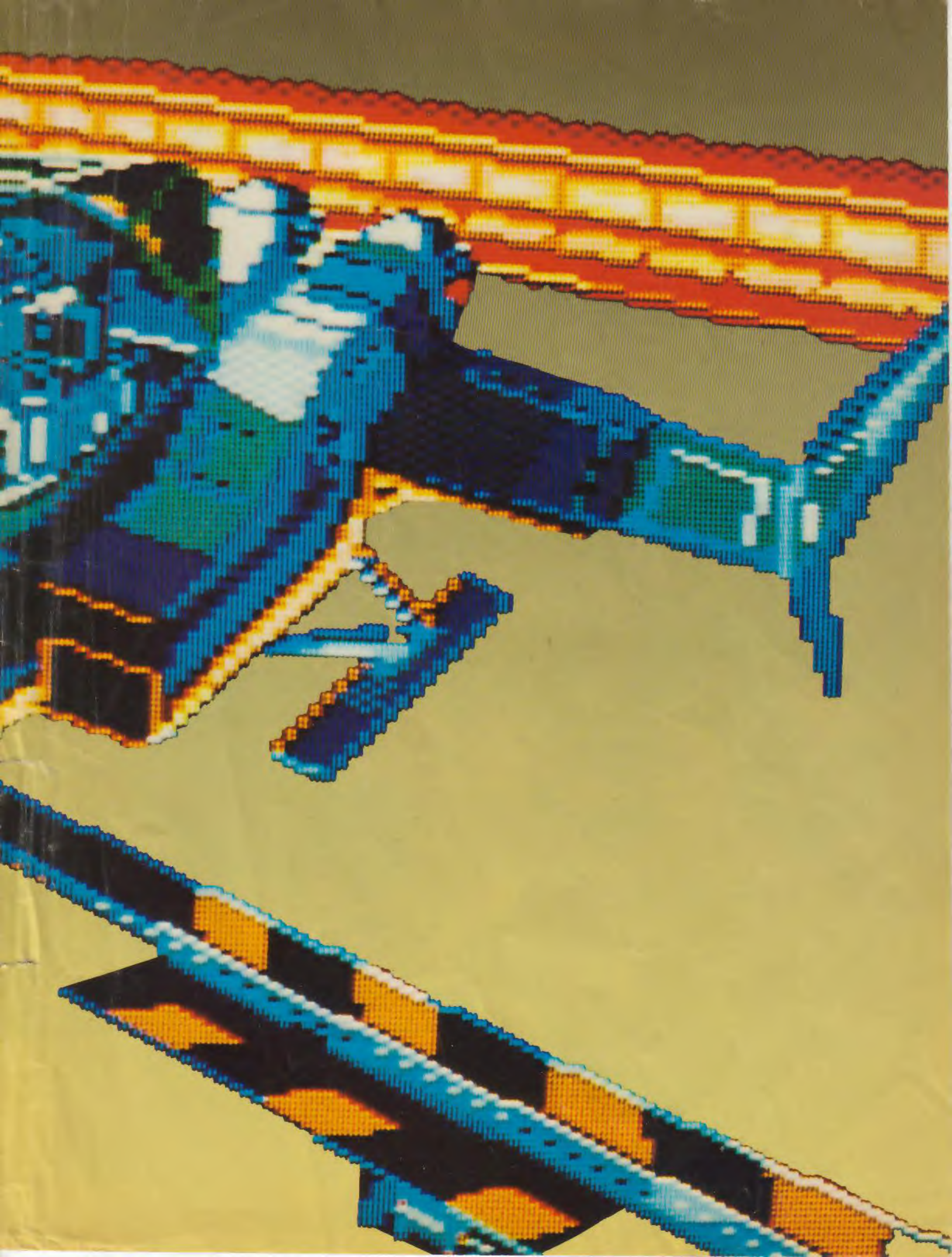


Notre avis :

L'animation de SDI est acceptable, dommage simplement que les graphismes et les couleurs en pâtissent tant que l'on se retrouve ainsi devant le même type de jeu que Typhoon...

NOTE 12/20


AMSTAR
& CPC



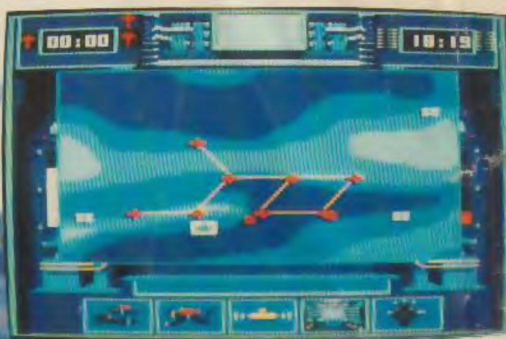
BOB MORANE OCEANS 1

Arcade/Aventure

Revoilà le héros romanesque qui a déjà subi plusieurs adaptations logicielles. Cet épisode semble être le premier d'une série maritime puisqu'un numéro 1 orne le titre. L'Ombre Jaune et ses fidèles Dacoïts ont décidé de construire une série de bases sous–marines à usage maléfique. En effet, les bases sont des usines automatiques produisant des robots tueurs. Un écran de contrôle installé à bord du sous–marin permet de suivre la progression de l'»épidémie». Toujours sur cet écran, il est possible de déplacer une flèche représentant le bâtiment de notre héros. Lorsque le déplacement est validé, une phase d'arcade commence : vous devez conduire le sous–marin à travers une série de petits rochers. A chaque contact, le niveau d'énergie diminue. Vous devez donc être vigilant. De plus, il est possible d'accélérer le processus à vos risques et périls puisque les rochers deviennent alors très difficiles à éviter. Cette partie est plus ou moins longue suivant la distance à parcourir. Une fois arrivé à votre destination, de préférence sur une connexion entre bases, vous pourrez disposer une bombe grâce à une petite plongée dans les eaux limpides et bleues. Tout serait plutôt simple s'il n'y avait pas de requin. Votre rayon laser en viendra à bout, à condition de viser correctement. Une fois la bombe déposée, le retour au sous–marin est automatique. Maintenant, il est préférable de s'éloigner rapidement avant de percevoir les effets de la déflagration. Le compte à rebours est défini par vos soins : s'il est court, vous pourrez agir rapidement mais vous prenez le risque d'être encore sur place quand la bombe explosera. Si vous tombez dans l'excès contraire, les connexions pourront se reproduire ailleurs et vous aurez donc deux fois plus de travail. Un délai de 10 secondes semble être suffisant pour réussir. De temps à autre des patrouilles de Dacoïts, symbolisées par des carrés rouges, se déplacent vers vous. Il suffit de leur envoyer un leurre pour qu'ils se précipitent dessus. Ce leurre n'est pas éternel et il vaut mieux en profiter pour semer le maximum de destruction.

La rencontre avec une patrouille se passe de la manière suivante : un vaisseau Dacoït vous tire dessus, vous tâchez de riposter et de le détruire. A chaque coup reçu, votre niveau d'énergie baisse. Le vaisseau détruit est remplacé par un autre et ainsi de suite jusqu'à concurrence de 4. Mais normalement, en agissant assez rapidement, vous n'aurez même pas le temps d'attaquer ou de vous faire attaquer par une patrouille. La technique à employer est celle du raid : on ne s'attaque pas à plus de deux connexions à la fois et l'on rentre tout de suite à la base pour se ravitailler en oxygène et en énergie.

Edité par : **Infogrames**
Prix indicatif : **Non communiqué**



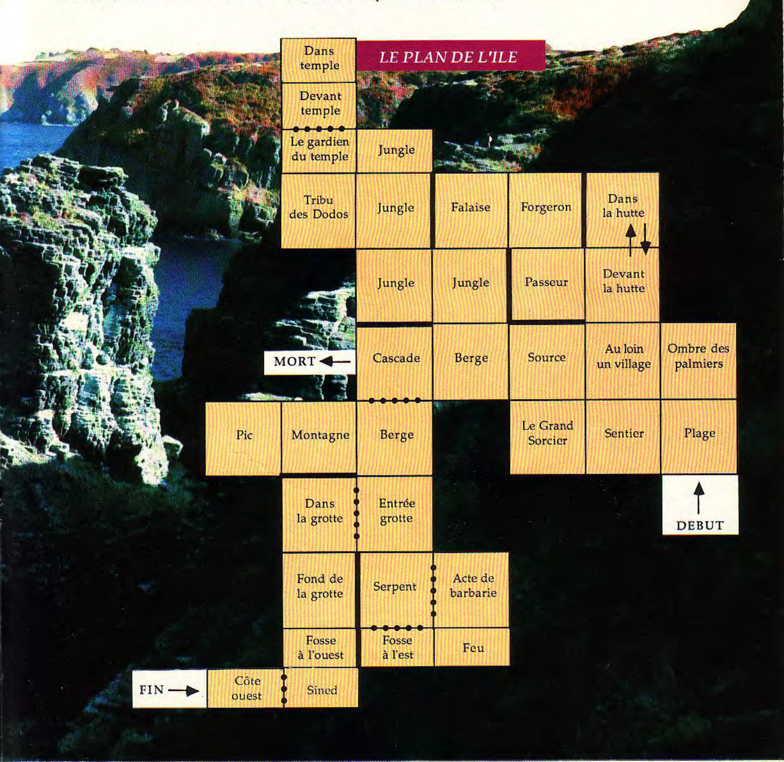


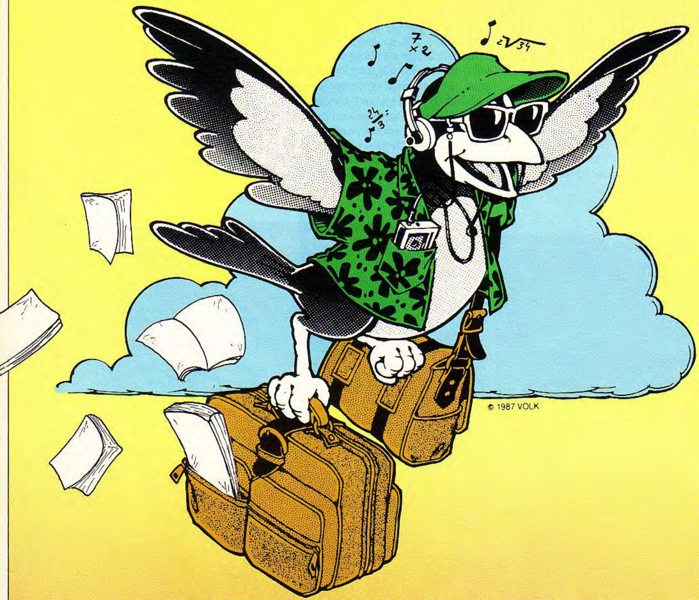
Notre avis :

Ce nouvel épisode de la saga est nettement supérieur aux précédents : variété de l'action, stratégie, graphismes meilleurs. Il semblerait que l'originalité soit au rendez–vous. Alors tout bon Bob Morane Océans ? Pas tout à fait, je regrette une seule chose, le jeu semble trop facile. En effet, commencé à 18h15, à 18h25 exactement j'avais réussi la mission : 100 % de bases ennemies détruites et 0 % de bases amies attaquées. Alors ?

NOTE 12/20

alors **embarquer** et «vogue la galère» 2 fois à l'**Ouest** pour se retrouver sur les pics. Vous **examinez** attentivement la **neige** puis **prenez les fleurs**. Un petit demi–tour vous fait aller 2 fois à l'**Est** et **embarquer** à nouveau avant d'aller à l'**Est** puis au **Sud** et vous voici à nouveau devant le sorcier. Il suffit de lui **donner les fleurs**, de **prendre le pollen** et de **le manger**. Vous êtes alors en pleine forme pour aller au **Nord** puis à l'**Ouest**, **embarquer** une nouvelle fois puis aller 3 fois au **Sud** et terminer à l'**Est**. En **fouillant les cendres**, vous découvrez un trésor et **prenez des pièces** avant de vous rendre au **Nord**. Devant la scène horrible qui se passe sous vos yeux, vous **fouillez les buissons** et **prenez le cristal** que vous découvrez ; il faut alors retourner à l'**Ouest** et 2 fois au **Nord** pour **embarquer** une nouvelle fois, aller 2 fois au **Nord** puis à l'**Est** pour se retrouver devant le forgeron. En lui **donnant les pièces**, vous pouvez **prendre un manteau** que vous **enfilez** ; de plus, vous **prenez une hache** après avoir **aidé le forgeron**. Il ne vous reste plus qu'à reprendre la route pour retourner au temple : **Ouest, Sud, Ouest,** 2 fois au **Nord, Ouest** et 2 fois au **Nord**. Vous **cassez le cristal** et rebroussez vite chemin : 3 fois au **Sud, Est, Sud, Est** et **Sud** ce qui vous amène à **embarquer** une dernière fois avant d'aller au **Sud**. A l'entrée de la grotte, vous **coupez du bois** et le **prenez** puis vous **entrez** dans la **grotte**. En allant 3 fois au **Sud** puis à l'**Ouest**, vous vous retrouvez sur la côte. Il ne reste plus qu'à **poser le bois**, **fouiller vos poches**, **prendre les allumettes** et **allumer un feu** qui va vous permettre de quitter cette île à tout jamais.

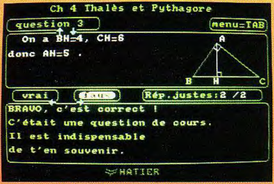


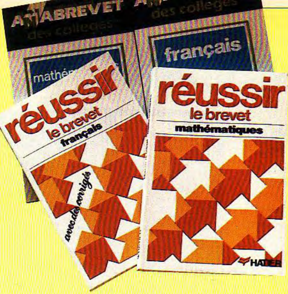


PREPARATION A LA 2NDE

De même que nous vous avons présenté la préparation à la 6ème dans Amstar N° 20, voici qu'un nouveau kit de présentation semblable est disponible pour les élèves de 3ème. Que toutes les personnes concernées lisent attentivement ce qui va suivre car, à partir du mois de mars, il est temps de commencer à se préparer très sérieusement pour le brevet des collèges qui va arriver très vite maintenant.

Faisons tout d'abord l'inventaire de la valisette qui contient le logiciel et qui, attention, n'aborde que les matières principales, à savoir le français et les maths ; il y a donc un Anabrevet pour chaque matière avec tous les sujets de la session 1988 plus des sujets complémentaires. Mais Hatier ne s'arrête pas là ; il fournit également deux livres s'intitulant «Réussir le brevet». Pour les maths, il s'agit d'un guide simple et pratique qui permet d'apprendre, de réviser et de







s'entraîner tout au long de l'année. Chaque chapitre se présente de la manière suivante : un rappel du minimum de connaissances à avoir et, chose très importante avant de passer aux exercices et à leurs solutions, quelques trucs, conseils méthodologiques ou des mises en garde qui manquent bien souvent à l'élève pour appliquer correctement la théorie apprise en cours. Quant au livre de français, il contient lui aussi des corrigés (ce qui n'est pas négligeable) et aborde les problèmes liés à la dictée, la pratique de l'explication de texte et l'entraînement à la rédaction.

Passons maintenant à la partie qui intéresse plus précisément votre CPC : une disquette pour les maths et une pour le français qui, malheureusement pour les possesseurs de 464, n'acceptent de remplir leurs fonctions que sur 664 et 6128... Après une page d'accueil avec un hôte de marque puisqu'il s'agit quand même d'Einstein pour les maths, le menu principal nous propose 9 sujets d'étude qui sont les suivants : calculs dans R et puissances, factorisations, racines carrées, Thalès et Pythagore, trigonométrie, systèmes d'équations, repères et coordonnées, équations de droites et, pour terminer, géométrie dans l'espace. Une fois qu'un chapitre est choisi, l'élève a 2 possibilités : ou faire un exercice ou choisir un «vrai—faux» qui est une série de questions permettant de tester les connaissances. Cette possibilité de test sur des notions élémentaires est très intéressante car on repère tout de suite les lacunes. Quant aux exercices, ils sont présentés de façon claire et précisons qu'il est possible de choisir l'exercice à résoudre. Enfin, pour un exercice,
il y a 3 types de données possibles : «Professeur» qui traite l'exercice avec des données qui tombent juste ou des cas particuliers à étudier, «Hasard» qui permet vraiment de tester la compréhension de l'exercice ou «Elève» qui vous autorise à entrer les données que vous désirez... pour voir !

Etudions maintenant ce que propose la disquette de français. Cette fois, c'est Victor Hugo qui se charge de l'accueil avant de proposer un menu comportant 11 points d'étude : les participes passés, les accents, la ponctuation, l'emploi des modes, les consonnes doubles, éviter les fautes de français, exercices de style en évitant les mots banals, vocabulaire : plus court, patronyme, vocabulaire : dérivés, glissements, vocabulaire : contraire, plus fort et correction des fautes dans une dictée.
Quand un exercice est choisi dans un chapitre, 3 donnes différentes sont accessibles et il est bien entendu possible d'obtenir de l'aide pour résoudre les cas épineux. Là encore, la présentation est claire et soignée avec la superposition de 3 cadres : le premier pour le type d'exercice, le second pour une aide éventuelle et le dernier pour l'énoncé de l'exercice et sa résolution.



Edité par : **Hatier**
Prix indicatif : **DK, 500 F**



Notre avis :

Voici un excellent support d'entraînement au brevet d'une part et de préparation à l'entrée en 2nde d'autre part ; en outre, l'alliance du support papier et du support informatique en font un outil très complet. Quant à l'utilisation des logiciels, elle est facile et agréable grâce à une présentation de qualité. A posséder.

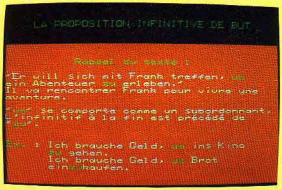
NOTE 16/20

BALADE A COLOGNE



Ceux qui lisent régulièrement nos colonnes ou les habitués des éducatifs de Coktel Vision ne sont pas sans connaître Enigme à Munich ou Balade outre–Rhin qui nous contait en allemand l'histoire d'Alice au pays des Merveilles.

Cette fois le logiciel que nous vous présentons s'adresse aux élèves qui ont déjà environ un an d'étude de la langue allemande à leur actif. Dans ce cas, il leur est proposé de faire une séance de lecture en



s'appuyant sur une nouvelle contemporaine...

Ainsi donc, nous faisons la connaissance de 2 camarades de toujours qui se prénomment Franck et Steffen.

Agés tous les deux de 10 ans, ils fréquentent la même école et se retrouvent très tôt chaque dimanche matin pour vivre une nouvelle aventure.

Le premier chapitre de cette histoire nous raconte ce que font les garçons avant de se retrouver devant la porte de l'appartement de Steffen. Un écran se présente avec un graphisme illustrant le texte en haut à gauche et le texte en lui–même qui comprend des mots écrits en vert et d'autres en blanc.

Il est possible d'obtenir la traduction de ces derniers en faisant appel à un dictionnaire ce qui facilitera la compréhension du texte.

A la fin de chaque chapitre (le logiciel en comporte 8), on passe à une série d'exercices de compréhension sous forme de questions à choix multiples qui sont ensuite suivis par des exercices de grammaire : par exemple, à la fin du 1er chapitre, il est étudié la proposition infinitive de but um... zu..., le superlatif irrégulier avant de terminer par un jeu qui dans le cas présent compare les noms des classes en Allemagne et en France ; par exemple, la 1re classe allemande correspond au CP...

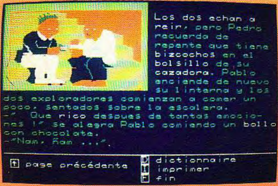
Voici donc le schéma qui va être suivi jusqu'à la fin du logiciel.

Edité par : **Coktel Vision/Cedic Nathan**
Prix indicatif : **DK, 220 F**

Notre avis :

Dans cette catégorie, ces logiciels sont semblables à eux–mêmes avec en plus du logiciel un bande audio afin d'améliorer son accent en entendant les intonations. Seulement, les couleurs choisies pour la partie compréhension et grammaire ne sont pas heureuses car elles rendent la lecture à l'écran difficile. A noter que les adeptes de l'espagnol peuvent découvrir la même histoire dans Balade à Séville.

NOTE 12/20



Balade à Séville



ANGLAIS TOP NIVEAU



Le but de ce logiciel, qui s'adresse à des élèves de 2nde et 1re, est de découvrir le monde où l'on parle anglais... ce qui n'est pas en soi une mince affaire car il y a quand même 400 millions d'hommes qui utilisent cette langue. A cette fin, 4 cartes différentes sont proposées à l'élève : l'Australie, l'Irlande, l'Afrique du Sud et les Etats–Unis.

Choisissons par exemple la carte des Etats–Unis ; dix villes y figurent : San Francisco, Los Angeles, El Paso, Chicago, St Louis, New Orleans, Miami, Washington, Philadelphie et New York.
Vient ensuite un menu proposant 4 options différentes : l'étude poussée d'un document graphique, l'étude approfondie d'un document oral, des tests rapides sur des connaissances générales ou l'approfondissement d'un ou plusieurs faits de langue.

Par ailleurs, il faut noter la présence d'un outil qui va se révéler très intéressant : il s'agit d'une base de données thématiques sous forme de textes, tableaux statistiques abordant l'histoire, la géographie ainsi que les phénomènes sociaux, humains et culturels.

En choisissant l'étude du document graphique, nous voyons une main s'accrochant à un grillage ; différentes questions vont nous amener à découvrir qu'il s'agit d'une frontière entre le Mexique et les Etats–Unis et pourquoi elle existe sous cette forme.
La seconde option du menu principal fait référence aux textes enregistrés sur la cassette audio qui accompagne le logiciel.

Après l'avoir écouté, il faut répondre aux questions qui s'affichent à l'écran et compléter des phrases. Quant aux tests rapides, ils font bien sûr référence aux textes contenus dans la base de données et demandent des dates correspondant à des événements importants ou des termes spécifiques.

Enfin, pour terminer, le dernier point permet d'approfondir des faits de langue précis comme le style direct et le style indirect par exemple.

Après cette découverte des Etats–Unis, il reste encore 3 autres cartes à découvrir.

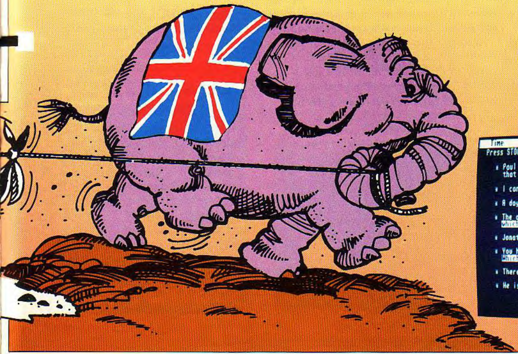
Edité par : **Coktel Vision/Cedic Nathan**
Prix indicatif : **DK, non communiqué**

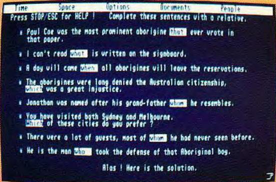


Notre avis :

Voici un bon support pour la pratique de l'anglais et même la préparation du bac. De plus, il faut noter la diversité des styles dans les documents puisqu'il y a aussi bien des écrivains contemporains que des articles du Time. Mais attention, seuls les possesseurs de 6128 ont la possibilité de vraiment s'enrichir avec ce logiciel.

NOTE 15/20



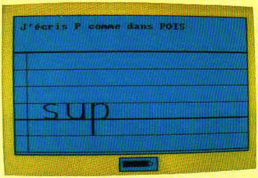


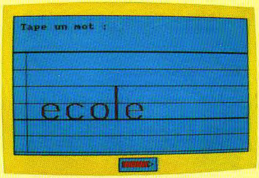
J'APPRENDS A ECRIRE

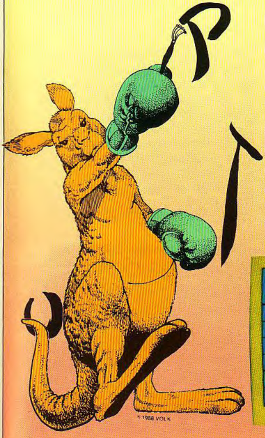


Apprendre à écrire par le biais d'un ordinateur ? J'en vois certains qui commencent déjà à sourire et à se dire que si l'audiovisuel et la micro-informatique ludique causent un préjudice à la lecture et à l'orthographe, un ordinateur ne peut sûrement pas aider à l'apprentissage de l'écriture !...

Prenez le temps de découvrir la présentation de ce logiciel et vous changerez sûrement d'avis. Le principe est tout simple : il s'agit de mémoriser la visualisation à l'écran de lettres ou de mots que l'enfant demande par l'intermédiaire du clavier. Voici un exemple précis : après avoir choisi les options «mot» et «minuscules», le programme attend que vous rentriez un mot ; au hasard «ordinateur». Après un temps de calcul nécessaire pour le logiciel, et qui apparaît sous forme de compte à rebours (rassurez-vous, ce n'est pas trop long), le mot demandé s'écrit sur la réglette dessinée à l'écran. Il faut noter, détail très important, que le mot s'inscrit à l'écran dans le sens normal de l'écriture manuelle. Par ailleurs, la police de caractères sélectionnée d'office est la scripte mais les mots ou lettres en cursive sont également possibles (sans les pleins et les déliés quand même !). Enfin, toujours dans les options disponibles, vous pouvez influer sur la grandeur de la réglette ou la vitesse d'écriture à l'écran. Ainsi, dans le cas d'une utilisation en milieu scolaire, la grande réglette et la vitesse la plus lente permettront d'expliquer à plusieurs élèves en même temps, tous voyant parfaitement ce qui s'affiche à l'écran. Pour terminer, notons un petit détail qui touche à l'esthétique : il est possible en permanence de changer la couleur du pinceau d'écriture ce qui n'est pas négligeable pour retenir l'attention d'un enfant de 6 à 8 ans.









Edité par : **Cedic Nathan**
Prix indicatif : **DK, 149,90 F**

Notre avis :

L'utilisation de ce logiciel apporte la visualisation des lettres et des mots mais ne constitue qu'une étape dans l'apprentissage que l'enfant devra compléter par l'écriture sur le papier. Pour ce qui est de la réalisation, il faut souligner qu'il y a eu des recherches de finitions dans la présentation et l'utilisation du programme ce qui fait de lui un outil appréciable.

NOTE 13/20

AMSTAR CPC



BON DE COMMANDE

ANCIEN(S) NUMERO(S)

AMSTAR & CPC 26 : Bancs d'essais logiciels – Catalogue détourné – Listings en binaire – Trameur – Traitement de l'image – Solution : Crash Garett – Ça ne marche pas – List – Vidéo – Amslettres – Reportage : Cobra Soft.

AMSTAR & CPC 27 : Mettez un peu d'animation – Vidéo – Amslettres – Solution : Conspiration – Le retour des fanzines – Editeur de jaquettes – Bancs d'essais logiciels.

AMSTAR & CPC 28 : Technique des masques – List – Traitement de l'image – Vidéo – Architecture et composition des RSX – Plan : Jack the Nipper 2 – Bancs d'essais logiciels – Listing : Xenon.

AMSTAR & CPC 29 : Vidéo – Xenon – La revanche du retour des fanzines – Plan : Sky Hunter – Dossier éducatifs – A la découverte du clavier – Fractal Landscape.

AMSTAR & CPC 30 : Vidéo – Téléchargement – Atomic Satellit – CAO 3D – Solution : A320 – A la découverte du clavier – Trucages de codes BASIC – Analysons les fichiers – Bancs d'essais logiciels.

DISQUETTE(S)

1 disquette contient les programmes de deux numéros consécutifs d'AMSTAR & CPC.
N° 20 : AMSTAR & CPC 26 et 27 – N° 21 : AMSTAR & CPC 28 et 29 – N° 22 : AMSTAR & CPC 30 et 31

AMSTAR & CPC

❑ n° 26, 27, 28, 29, 30 .... 25 F (l'unité)

Entourez le ou les numéros choisis.

Total franco port en sus 10 % pour envois par avion

Disquette

❑ n° 20, 21, 22 abonné .... 110 F (l'unité) ....

non abonné .... 140 F (l'unité) ....

Nom : .... Prénom : ....

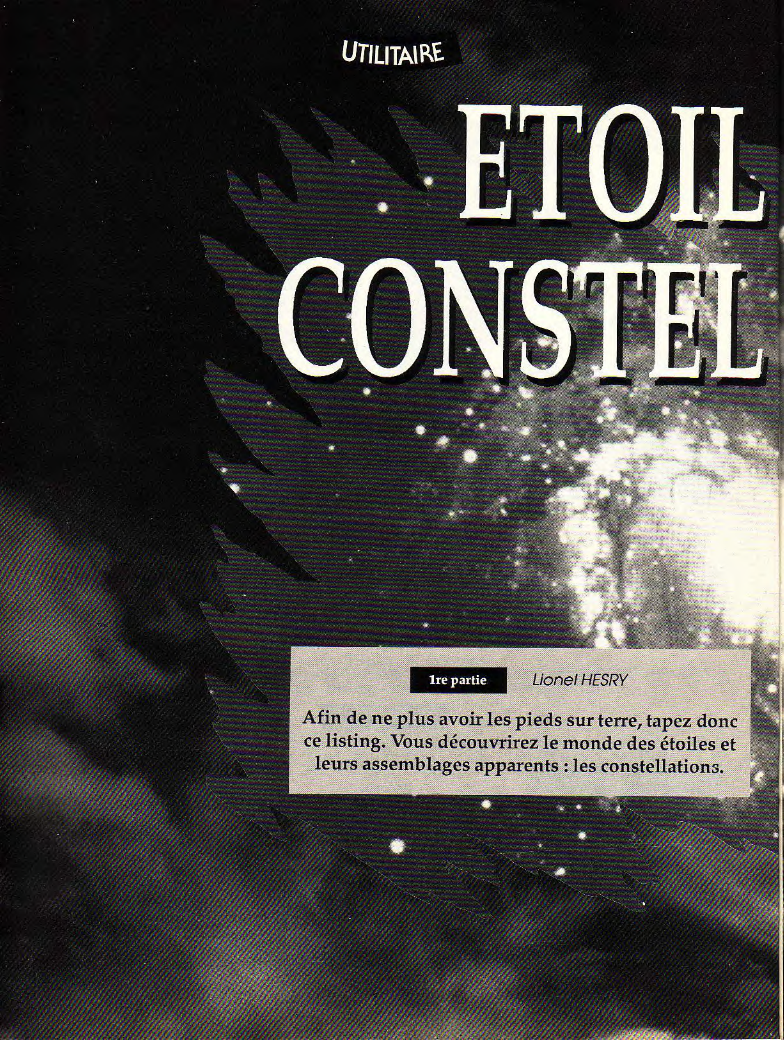
Adresse : ....

Code postal : .... Ville ....

Date : .... Signature : ....

Merci d'écrire en majuscules. Ci-joint un chèque libellé à l'ordre des Editions SORACOM.
Retournez le(s) bulletin(s) ou une photocopie à **Editions SORACOM – La Haie de Pan – 35170 BRUZ**

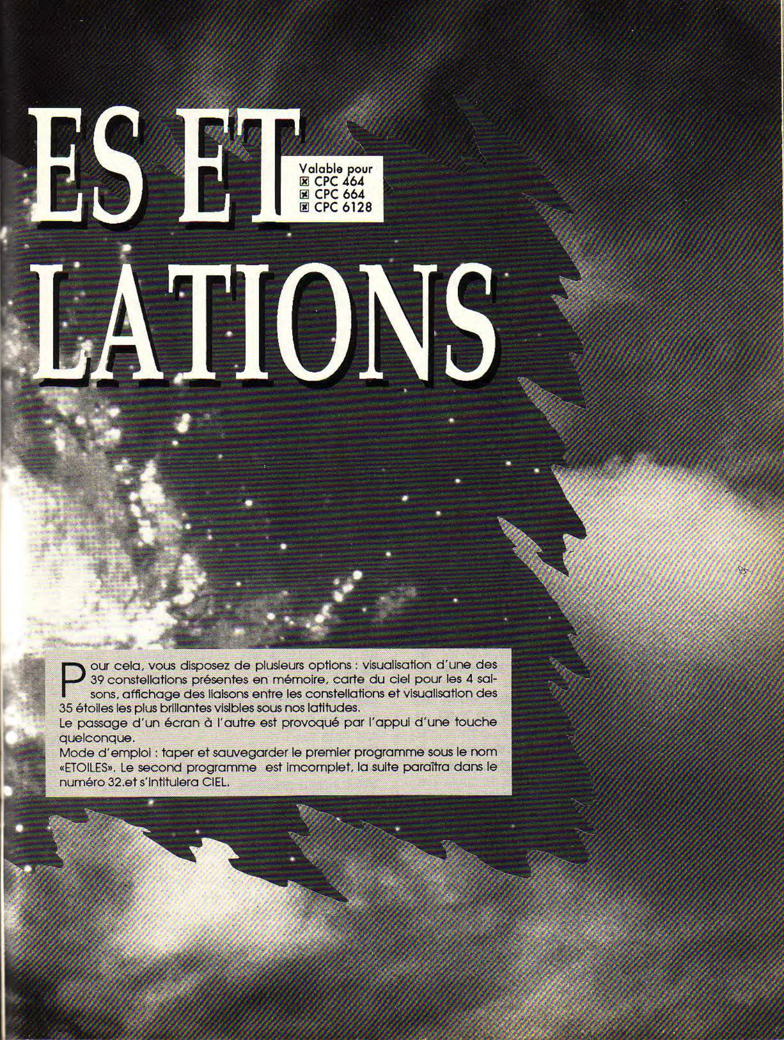
Délai minimum de livraison : 15 jours à réception de la commande.



ETOIL
CONSTEL

1re partie *Lionel HESRY*

Afin de ne plus avoir les pieds sur terre, tapez donc ce listing. Vous découvrirez le monde des étoiles et leurs assemblages apparents : les constellations.



ES ET LATIONS

Valable pour
- ☒ CPC 464
- ☒ CPC 664
- ☒ CPC 6128

Pour cela, vous disposez de plusieurs options : visualisation d'une des 39 constellations présentes en mémoire, carte du ciel pour les 4 saisons, affichage des liaisons entre les constellations et visualisation des 35 étoiles les plus brillantes visibles sous nos latitudes.

Le passage d'un écran à l'autre est provoqué par l'appui d'une touche quelconque.

Mode d'emploi : taper et sauvegarder le premier programme sous le nom «ETOILES». Le second programme est imcomplet, la suite paraîtra dans le numéro 32.et s'intitulera CIEL.

```
10 ' ******************            >LA
20 ' *                *            >LB
30 ' *    ETOILES     *            >LC
40 ' *       ET       *            >LD
50 ' * CONSTELLATIONS *            >LE
60 ' *                *            >LF
70 ' *                *            >LG
80 ' *                *            >LH
90 ' *                *            >LJ
100 '*                *            >RB
110 '*                *            >RC
120 '*                *            >RD
130 '******************            >RE
170 CLS:MODE 2                                          >UH
180 PAPER 0:BORDER 0:INK 0,0                            >WB
190 FOR i=0 TO 250:PLOT INT(RND(1)*640),INT(RND(1)*400) >HR
:NEXT i
200 LOCATE 22,3:PRINT"****  *****  ****  *  *    ****  >AD
 ****"
210 LOCATE 22,4:PRINT"*      *    *  *  *  *    *      >YK
 *   "
220 LOCATE 22,5:PRINT"***    *    *  *  *  *    ***    >ZE
 ****"
230 LOCATE 22,6:PRINT"*      *    *  *  *  *    *      >YP
    *"
240 LOCATE 22,7:PRINT"****   *    ****  *  ****  ****  >AB
 ****"
250 FOR i=1 TO 22:READ a,b:LOCATE a,b:PRINT CHR$(143):N >EY
EXT i
260 DATA 36,11,37,11,38,11,39,11,36,12,36,13,37,13,38,1 >FZ
3,36,14,36,15,37,15,38,15,39,15,42,11,43,11,44,11,45,11
,46,11,44,12,44,13,44,14,44,15
270 LOCATE 1,19:PRINT"* * * * * * * * * * * *          >BF
 * *   *   * * * * * * * * * * *"
280 LOCATE 1,21:PRINT"               * *      *        >ZK
*          * *              * *"
290 LOCATE 1,23:PRINT"* * * * * * * *    *    *        >BF
 * * * * * * *   *  * * * * * * *"
300 PLOT 28,104:DRAW 4,104:DRAW 4,40:DRAW 28,40         >NL
310 PLOT 52,104:DRAW 52,40:DRAW 76,40:DRAW 76,104:DRAW  >EF
52,104
320 PLOT 100,40:DRAW 100,104:DRAW 124,40:DRAW 124,104   >VJ
330 PLOT 148,40:DRAW 172,40:DRAW 172,72:DRAW 148,72:DRA >AR
W 148,104:DRAW 172,104
340 PLOT 196,104:DRAW 228,104:PLOT 212,104:DRAW 212,40  >WC
350 PLOT 276,104:DRAW 252,104:DRAW 252,40:DRAW 276,40:P >AF
LOT 252,72:DRAW 266,72
360 PLOT 300,104:DRAW 300,40:DRAW 324,40                >FC
370 PLOT 348,104:DRAW 348,40:DRAW 372,40                >FH
380 PLOT 396,40:DRAW 396,104:DRAW 420,104:DRAW 420,40:P >AM
LOT 396,72:DRAW 420,72
390 PLOT 444,104:DRAW 476,104:PLOT 460,104:DRAW 460,40  >WV
400 PLOT 492,104:DRAW 492,40                            >VH
410 PLOT 508,104:DRAW 508,40:DRAW 532,40:DRAW 532,104:D >KZ
RAW 508,104
420 PLOT 556,40:DRAW 556,104:DRAW 580,40:DRAW 580,104   >VF

430 PLOT 604,40:DRAW 628,40:DRAW 628,72:DRAW 604,72:DRA >AC
W 604,104:DRAW 628,104
1000 RUN"ciel                                           >FB
```



```
100 'MENU                                               >RB
110 MODE 2:CLS:INK 0,0:PAPER 0:BORDER 0                 >GN
120 FOR i=1 TO 250:PLOT INT(RND(1)*640),INT(RND(1)*400) >HK
:NEXT i
130 LOCATE 36,3:PRINT"M E N U":FOR i=36 TO 42:LOCATE i, >FG
4:PRINT CHR$(208):NEXT i
140 LOCATE 6,6:PRINT"1 - VISUALISATION D'UNE CONSTELLAT >KF
ION"
150 LOCATE 6,8:PRINT"2 - VISUALISATION DU CIEL AU PRINT >LX
EMPS"
160 LOCATE 6,10:PRINT"3 - VISUALISATION DU CIEL EN ETE" >DK

170 LOCATE 6,12:PRINT"4 - VISUALISATION DU CIEL EN AUTO >JN
MNE"
180 LOCATE 6,14:PRINT"5 - VISUALISATION DU CIEL EN HIVE >GP
R"
190 LOCATE 6,16:PRINT"6 - LIAISONS ENTRE LES PRINCIPALE >EW
S CONSTELLATIONS"
200 LOCATE 6,18:PRINT"7 - ETOILES LES PLUS BRILLANTES"  >CL

210 LOCATE 6,20:PRINT"8 - FIN"                          >YW
220 LOCATE 28,23:INPUT"TAPER LE N{ CHOISI":choix        >WD
230 IF choix<1 OR choix>8 THEN GOTO 220                 >FZ
240 ON choix GOSUB 9000,5000,5600,6200,6900,3000,2000,1 >AP
000
250 GOTO 100                                            >YE
1000 CLS:NEW                                            >KE
2000 ' ETOILES LES PLUS BRILLANTES                      >XE
2010 CLS                                                >ZC
2020 GOSUB 2500                                         >WD
2030 RESTORE 2060:GOSUB 2200                            >WB
2040 GOSUB 15120                                        >DB
2050 CLS:GOSUB 2500:GOSUB 2200:GOSUB 15120:RETURN       >UG
2060 DATA "Soleil","","-26,9","","Jaune"," 6500","Siriu >UT
s","Grand Chien","- 1,44","  9","Blanche","10000","Arc
turus","Bouvier","- 0,04"," 37","Rouge"," 4500","Vega"
,"Lyre","  0,06"," 27","Blanche","10000"
2070 DATA "Capella","Cocher","  0,09"," 45","Jaune"," >KN
5000","Rigel","Orion","  0,19"," 900","Blanche","10000"
,"Procyon","Petit Chien","  0,37","  11","Jaune"," 6500
","B{telgeuse","Orion","  0,47"," 520","Rouge"," 3000"
2080 DATA "Altair","Aigle","  0,78","  16","Blanche"," >UW
8000","Ald{baran","Taureau","  0,92","  68","Rouge"," 3
500","Antar}s","Scorpion","  0,95"," 520","Rouge"," 280
0","Spica","Vierge","  0,96"," 258", "Bleue","20000","F
ormalhaut","Poiss.Aust."
```

```
2090 DATA "  1,16"," 22","Blanche","10000","Pollux","G >JP
{meaux","  1,16"," 35","Orange"," 4500","D{neb","Cygne
","  1,28","1600","Blanche"," 9500","R{gulus","Lion","
 1,37"," 85","Blanche","12000","Adhara","Grand Chien",
"  1,49"," 700","Bleue","18000"
2100 DATA "Castor","G{meaux","  1,57"," 45","Blanche", >MR
"10000"
2110 DATA "Bellatrix","Orion","  1,63"," 470","Bleue"," >RJ
19000","El Nath","Taureau","  1,65"," 300","Bleue","150
00","Alnitak","Orion","  1,69","1600","Bleue","18000","
Alioth","Grande Ourse","  1,76"," 62","Blanche","11000
"
2120 DATA "Mirfak","Pers{e","  1,81"," 570","Jaune"," 6 >ER
000","Dubhe","Grande Ourse","  1,83"," 105","Orange","
4500","Wezen","Grand Chien","  1,85","2000","Jaune"," 5
500","Alkaid","Grande Ourse","  1,86"," 200","Bleue","1
8000"
2130 DATA "Menkalinan","Cocher","  1,90"," 72","Blanch >YK
e","10000","Alhina","G{meaux","  1,93"," 85","Blanche"
,"11000","Mirzam","Grand Chien","  1,96"," 320","Bleue"
,"22000","Polaris","Petite Ourse","  2,01"," 350","Jaun
e"," 6000"
2140 DATA "Hamal","B{lier","  2,02"," 75","Rouge"," 40 >EY
00","Alphard","Hydre","  2,02"," 100","Rouge"," 3500","
Mizar","Grande Ourse","  2,04"," 80","Blanche","10000"
,"Diphada","Baleine","  2,06"," 60","Orange"," 4500"
2150 DATA "Saiph","Orion","  2,07","","Bleue","17000"," >UZ
","","","","",""
2200 FOR i=1 TO 18:READ nom$,cons$,magn$,dist$,coul$,te >LF
mp$:LOCATE 6,5+i:PRINT nom$:LOCATE 19,5+i:PRINT cons$:L
OCATE 35,5+i:PRINT magn$:LOCATE 47,5+i:PRINT dist$:LOCA
TE 57,5+i:PRINT coul$:LOCATE 68,5+i:PRINT temp$:NEXT i
2210 RETURN                                             >EJ
2500 FOR i=36 TO 596:PLOT i,360:PLOT i,328:PLOT i,24:NE >CE
XT i
2510 FOR i=24 TO 360:PLOT 36,i:PLOT 140,i:PLOT 252,i:PL >RG
OT 332,i:PLOT 436,i:PLOT 516,i:PLOT 596,i:NEXT i
2520 LOCATE 14,1:PRINT"ETOILES LES PLUS BRILLANTES VISI >LG
BLES A NOS LATITUDES"
2530 LOCATE 8,4:PRINT"ETOILES":LOCATE 19,4:PRINT"CONSTE >VG
LLATION":LOCATE 33,4:PRINT"MAGN.APP.":LOCATE 43,4:PRINT
"DISTANCE(al)":LOCATE 57,4:PRINT"COULEUR":LOCATE 66,4:P
RINT"TEMP(K)"
2540 RETURN                                             >FE
3000 ' LIAISONS ENTRE CONSTELLATIONS                    >XF
3010 CLS                                                >ZD
3030 RESTORE 3700:e=14                                  >QD
3040 GOSUB 15000                                        >CK
3050 LOCATE 1,22:PRINT"LIAISON GRANDE OURSE ETOILE POLA >UQ
IRE":LOCATE 1,23:PRINT"Le segment beta-alpha prolong{ d
e beta vers alpha de 5 fois sa longueur,":LOCATE 1,24:P
RINT"recontre l'ETOILE POLAIRE"
3060 LOCATE 40,10:PRINT CHR$(176):LOCATE 37,11:PRINT CH >HD
R$(177)
3070 PLOT 333,263:DRAW 389,274:PLOT 378,278:DRAW 389,27 >QR
4:DRAW 380,267
3080 GOSUB 15120                                        >DG
3090 CLS:RESTORE 3700:e=20                              >VH
3100 GOSUB 15000                                        >CG
3110 LOCATE 1,24:PRINT"Ligne permettant de trouver CASS >XE
IOPEE"
3115 LOCATE 40,10:PRINT CHR$(176):LOCATE 37,11:PRINT CH >HE
R$(177)
3120 PLOT 314,290:DRAW 392,279:PLOT 415,273:DRAW 476,25 >WR
6:PLOT 384,287:DRAW 392,279:DRAW 384,273:PLOT 466,265:D
RAW 476,256:DRAW 465,253
3130 GOSUB 15120                                        >DC
3140 CLS:RESTORE 3700:e=29                              >VN
3150 GOSUB 15000                                        >DB
3160 LOCATE 1,23:PRINT "Le prolongement de Alpha-Beta v >YB
ers Beta permet de trouver la constellation ":LOCATE 1,
24:PRINT "du LION (en Mai vers Minuit)"
3165 LOCATE 20,16:PRINT"R{gulus"                        >DZ
3167 LOCATE 40,10:PRINT CHR$(176):LOCATE 37,11:PRINT CH >HM
R$(177)
3170 PLOT 289,252:DRAW 203,224:PLOT 213,235:DRAW 203,22 >PD
4:DRAW 213,220
3180 GOSUB 15120                                        >DH
3200 CLS                                                >ZE
3210 RESTORE 3700:e=35                                  >QG
3220 GOSUB 15000                                        >CK
3230 LOCATE 1,23:PRINT "Liaison GRANDE OURSE - LES GEME >GB
AUX":LOCATE 1,24:PRINT "(en Avril vers Minuit)"
3240 PLOT 302,284:DRAW 302,260:PLOT 296,266:DRAW 302,26 >VR
0:DRAW 308,266:PLOT 300,243:DRAW 300,140:PLOT 293,146:D
RAW 300,140:DRAW 307,146
3250 LOCATE 30,17:PRINT"Pollux":LOCATE 42,16:PRINT"Cast >LB
or"
3260 GOSUB 15120                                        >DG
3270 CLS                                                >AB
3280 RESTORE 3700:e=41                                  >QL
3290 GOSUB 15000                                        >DG
3300 LOCATE 1,23:PRINT "Liaison GRANDE OURSE - LE COCHE >CG
R":LOCATE 1,24:PRINT "(en Avril vers Minuit)"
3310 PLOT 323,254:DRAW 386,161:PLOT 373,168:DRAW 386,16 >PV
1:DRAW 386,170
3320 LOCATE 51,14:PRINT"Capella"                        >DM
3330 GOSUB 15120                                        >DE
3340 CLS                                                >ZK
3350 RESTORE 3800:e=16                                  >QM
3360 GOSUB 15000                                        >DE
3370 LOCATE 1,23:PRINT "Le TRIANGLE D'ETE .Bien observa >AU
ble et tr}s haut dans le ciel d'{t{":LOCATE 1,24:PRINT
"Liaison entre le CYGNE,l'AIGLE et la LYRE"
3380 LOCATE 34,2:PRINT"D{neb":LOCATE 54,3:PRINT"V{ga":L >RH
OCATE 45,16:PRINT"Altair"
3390 PLOT 293,339:DRAW 338,170:PLOT 350,172:DRAW 420,33 >HK
2:PLOT 416,341:DRAW 299,348
3400 GOSUB 15120                                        >DC
3410 CLS                                                >ZH
3420 RESTORE 3810:e=10                                  >QE
3430 GOSUB 15000                                        >DC
3440 LOCATE 1,23:PRINT "Liaisons permettant de retrouve >RE
r Ald{baran (TAUREAU) et Sirius (GRAND CHIEN)":LOCATE 1
,24:PRINT "@ partir d'ORION (en Hiver)"
3450 LOCATE 18,22:PRINT"Sirius":LOCATE 39,19:PRINT"Rige >EP
l":LOCATE 21,8:PRINT"B{telgeuse":LOCATE 35,8:PRINT"Bell
atrix":LOCATE 44,5:PRINT"Ald{baran":LOCATE 67,3:PRINT"L
```

```
es Pl(iades"
3460 PLOT 230,160:DRAW 105,60:PLOT 270,190:DRAW 415,310 >MZ
:PLOT 110,75:DRAW 105,60:DRAW 115,61:PLOT 405,310:DRAW
415,310:DRAW 412,300
3465 PLOT 511,377:PLOT 513,373:PLOT 513,367:PLOT 506,37 >HF
4:PLOT 509,367:PLOT 502,366
3470 GOSUB 15120:RETURN                                 >TQ
3700 DATA 293,338,4,302,322,4,299,305,4,302,290,4,318,2 >BF
60,4,299,254,4,287,271,4
3710 DATA 404,278,4,401,288,3,393,299,3,382,307,3,385,3 >BW
18,3,368,323,4,367,310,4
3720 DATA 470,237,3,455,234,3,485,240,4,487,255,4,505,2 >NF
58,4,496,273,4
3730 DATA 227,173,2,230,186,2,214,196,2,202,197,2,202,1 >GQ
83,2,185,175,5,176,243,2,173,291,4,193,247,2
3740 DATA 306,127,4,322,132,4,351,102,2,368,89,3,347,77 >KK
,3,313,104,2
3750 DATA 414,158,4,422,145,2,434,121,3,414,106,3,388,1 >MR
30,2,390,152,2
3800 DATA 290,347,4,305,323,4,336,343,2,275,292,4,242,2 >WD
72,2,331,292,2,367,258,2,423,340,4,412,345,2,416,333,1,
405,326,1,405,308,2,416,308,2,343,165,4,349,173,2,337,1
49,2
3810 DATA 212,242,3,260,260,1,295,240,2,239,168,2,250,1 >RT
76,2,260,185,2,290,95,3,217,93,2,92,53,3,426,318,3
5000 'PRINTEMPS - NORD                                  >XH
5005 e=175:RESTORE 5030                                 >RB
5010 GOSUB 8900                                         >XF
5015 LOCATE 2,1:PRINT"CONSTELLATIONS ET ETOILES VISIBLE >AZ
S DANS LE CIEL DE PRINTEMPS A NOS LATITUDES"
5020 LOCATE 1,20:PRINT"O":LOCATE 80,20:PRINT"E":LOCATE  >PC
34,21:PRINT"vers le Nord"
5030 DATA 65,230,3,95,236,3,89,176,1,89,164,1,83,158,2, >EU
76,166,1,78,179,3,113,163,2,96,124,1,83,140,1,83,158,0,
0,0,0,78,179,0,65,230,0,0,0,0
5040 DATA 133,91,1,145,98,2,152,106,3,131,113,1,119,119 >PH
,1,0,0,0,152,106,0,147,123,1,154,129,1,147,123,0,139,12
8,1,0,0,0
5050 DATA 199,120,1,199,129,1,202,140,2,188,142,1,199,1 >GH
20,0,0,0,0
5060 DATA 137,272,1,167,273,2,175,250,3,167,233,1,153,2 >JV
42,1,152,231,2,127,218,2,0,0,0
5070 DATA 254,370,0,240,357,1,224,316,1,237,285,1,230,2 >GC
71,1,0,0,0
5080 DATA 156,174,3,165,184,1,172,190,3,199,203,2,208,1 >VB
96,3,221,196,2,233,194,1,0,0,0,208,196,0,191,175,2,189,
165,1,0,0,0
5090 DATA 242,80,0,225,113,3,250,116,3,266,124,3,0,0,0, >BU
225,113,0,221,152,3,0,0,0
5100 DATA 285,153,3,266,151,3,274,170,3,254,172,2,258,1 >HQ
88,2,0,0,0
5110 DATA 292,237,1,272,223,1,253,208,1,239,233,1,256,2 >VT
33,1,272,223,0,0,0,0
5120 DATA 303,157,1,316,155,1,344,168,2,336,189,2,306,2 >JG
13,2,308,178,1,316,155,0,0,0,0
5130 DATA 347,80,0,344,92,1,340,108,1,338,123,3,344,133 >EV
,1,0,0,0
5140 DATA 365,88,2,389,104,3,412,116,2,0,0,0,380,126,3, >BA
389,104,0,404,87,3,0,0,0
5150 DATA 445,138,3,445,130,1,451,118,2,443,110,2,438,1 >VN
22,1,445,130,0,0,0,0
5160 DATA 524,108,2,506,124,2,494,146,1,476,158,2,466,1 >TZ
46,3,457,157,1,0,0,0,545,152,1,530,146,2,506,159,2,491,
175,1,476,158,0,0,0,0,494,146,0,506,159,0,0,0,0
5170 DATA 525,198,1,537,200,1,542,188,3,542,188,1,537,1 >KA
79,1,531,175,1,525,181,1,0,0,0
5180 DATA 560,260,0,555,254,2,536,225,2,514,231,2,516,2 >JG
47,2,538,259,1,0,0,0,516,247,0,491,252,1,0,0,0
5190 DATA 461,290,3,435,302,3,423,312,3,404,320,3,357,3 >ZE
32,3,365,353,3,401,342,3,404,320,0,0,0,0
5200 DATA 320,253,3,338,246,1,356,247,1,367,253,1,376,2 >AX
66,3,386,254,2,377,245,1,367,253,0,0,0,0
5210 DATA 372,303,1,372,290,1,406,265,1,431,241,1,416,2 >RU
25,2,398,216,2,365,218,1,370,200,2,410,185,1,428,180,3,
432,194,3,416,195,1,410,185,0,1,0,0
5220 GOSUB 15000                                        >DB
5222 GOSUB 15100                                        >DE
5225 RESTORE 5030:GOSUB 16000                           >XP
5230 FOR i=1 TO 19:READ a,b,nom$:LOCATE a,b:PRINT nom$: >GR
NEXT i
5240 DATA 6,16,Tau,14,19,Ari,21,16,Tri,31,19,And,20,13, >YU
Per,16,10,Aur,25,6,Lyn,30,10,Cam,44,14,Cep,30,16,Cas,39
,18,Lac,52,19,Cyg,59,18,Lyr,66,17,Her,70,14,CrB,62,9,Bo
o,53,5,UMa,55,12,Dra,43,9,UMi
5270 GOSUB 15100                                        >DH
5300 'PRINTEMPS - SUD                                   >YA
5310 e=143:RESTORE 5350                                 >RA
5320 GOSUB 8900                                         >XK
5330 LOCATE 2,1:PRINT"CONSTELLATIONS ET ETOILES VISIBLE >AZ
S DANS LE CIEL DE PRINTEMPS A NOS LATITUDES"
5340 LOCATE 1,20:PRINT"E":LOCATE 80,20:PRINT"O":LOCATE  >NG
34,21:PRINT "vers le Sud"
5350 DATA 140,80,0,128,96,1,111,86,1,96,106,1,0,0,0     >QZ
5360 DATA 80,200,1,89,223,3,107,211,1,0,0,0,62,230,0,89 >WT
,223,0,73,246,0,0,0,0
5370 DATA 154,243,1,159,262,1,182,260,1,0,0,0           >KM
5380 DATA 159,140,3,170,158,2,180,180,2,200,186,1,213,2 >ZU
05,2,0,0,0,134,152,1,140,166,2,164,194,2,161,216,2,0,0,
0,180,180,0,164,194,0,0,0,0
5390 DATA 206,115,2,224,128,2,219,142,2,203,140,2,206,1 >GL
15,0,0,0,0
5400 DATA 234,170,1,252,174,1,260,159,1,268,146,1,260,1 >JY
37,1,248,144,1,260,159,0,0,0,0
5410 DATA 348,283,2,332,292,1,318,284,1,320,273,3,265,2 >EC
71,2,230,244,3,264,254,2,320,248,3,330,262,1,320,273,0,
0,0,0,320,248,0,343,237,1,357,241,1,0,0,0
5420 DATA 321,198,1,335,195,1,343,180,1,321,198,0,0,0,0 >WL

5430 DATA 176,80,0,181,92,1,187,100,2,194,95,1,274,131, >CG
1,284,152,2,319,150,1,356,178,3,362,194,1,372,206,1,383
,208,1,388,213,2,401,212,1,400,202,1,392,201,2,383,208,
0,0,0,0
5440 DATA 413,104,1,410,113,2,407,129,1,0,0,0,384,80,0, >BW
410,113,0,394,116,1,0,0,0
5450 DATA 476,80,0,497,98,1,482,104,1,474,116,3,464,102 >WA
,1,454,87,1,0,0,0,474,116,0,468,128,1,473,136,1,0,0,0
5460 DATA 549,135,3,545,107,3,519,117,3,531,135,3,542,1 >RL
35,3,549,135,0,556,147,3,536,170,3,531,135,0,0,0,0
```

```
5470 DATA 467,200,3,481,206,2,0,0,0                    >AV
5480 DATA 470,271,3,488,283,2,504,263,1,522,244,2,536,2 >RA
30,2,522,215,2,500,236,1,489,247,2,470,271,0,0,0,0
5490 DATA 373,298,1,385,273,1,393,261,1,417,241,1,0,0,0 >DJ
,393,261,0,377,239,1,0,0,0
5500 DATA 392,368,1,376,351,1,371,338,1,0,0,0          >KB
5510 DATA 320,314,1,318,332,1,284,326,1,0,0,0          >KC
5520 DATA 211,343,2,189,330,1,1,0,0                    >AM
5530 GOSUB 15000                                        >DF
5532 GOSUB 15100                                        >UJ
5535 RESTORE 5350:GOSUB 16000                           >XZ
5540 FOR I=1 TO 18:READ a,b,nom$:LOCATE a,b:PRINT nom$: >GV
NEXT I
5550 DATA 10,17,Lib,11,10,Boo,22,12,Vir,22,17,Crv,30,13 >VU
,Crt,37,18,Hya,21,8,Com,26,5,CVn,35,11,Leo,36,4,LMi,43,
3,Lyn,51,8,Cnc,38,12,Sex,47,19,Pup,55,18,CMa,71,18,Ori,
58,14,CMi,64,8,Gem
5580 GOSUB 15100:RETURN                                 >TT
5600 ' ETE - NORD                                       >YD
5610 e=160:RESTORE 5650                                 >BF
5620 GOSUB 8900                                         >YC
5630 LOCATE 5,1:PRINT"CONSTELLATIONS ET ETOILES VISIBLE >ML
S DANS LE CIEL D'ETE A NOS LATITUDES"
5640 LOCATE 1,20:PRINT"O":LOCATE 80,20:PRINT"E":LOCATE  >QC
34,21:PRINT"vers le Nord"
5650 DATA 67,115,1,71,121,1,75,143,3,85,158,1,86,170,2, >NU
98,177,1,104,170,1,104,158,2,0,0,0,44,200,0,50,190,2,75
,143,0,0,0,0,53,215,0,74,195,2,86,170,0,0,0,0
5660 DATA 127,80,0,116,89,1,125,112,1,129,134,1,0,0,0,1 >YB
16,99,0,101,94,1,0,0,0
5670 DATA 170,80,0,158,99,3,177,110,2,188,96,1,200,80,0 >CR
,0,0,0
5680 DATA 224,80,0,230,96,1,235,111,1,254,114,3,266,111 >UE
,1,263,100,1,272,98,1,278,80,0,0,0,0
5690 DATA 140,150,1,152,169,1,176,170,1,202,161,1,237,1 >JZ
61,1,266,170,1,288,166,1,0,0,0
5700 DATA 125,212,1,132,231,1,119,241,1,0,0,0          >JW
5710 DATA 145,312,1,161,298,3,0,0,0                    >AU
5720 DATA 221,338,3,231,321,3,227,303,3,224,287,3,228,2 >ZQ
60,3,206,260,3,203,284,3,224,287,0,0,0,0
5730 DATA 320,252,3,329,265,1,326,278,1,316,287,1,302,2 >AC
93,3,311,305,2,322,297,1,316,287,0,0,0,0
5740 DATA 266,288,1,275,293,1,281,322,1,319,350,1,354,3 >TD
52,2,365,332,2,350,305,1,380,302,2,395,329,1,404,344,3,
392,350,2,386,338,1,395,329,0,0,0,0
5750 DATA 320,80,0,322,108,2,342,118,3,351,135,2,356,14 >EK
7,1,0,0,0,342,118,0,358,89,2,362,80,0,0,0,0
5760 DATA 317,215,1,330,199,1,344,174,1,323,161,1,314,1 >VH
82,1,330,199,0,0,0,0
5770 DATA 364,182,3,385,175,3,386,194,3,404,182,3,407,2 >HF
02,3,0,0,0
5780 DATA 416,224,1,418,236,1,408,258,2,385,255,2,356,2 >KU
42,2,304,231,1,418,236,0,0,0,0
5790 DATA 473,252,3,487,265,2,506,284,1,518,296,2,0,0,0 >UK
,473,284,2,487,265,0,503,248,2,0,0,0
5800 DATA 399,108,3,440,105,3,467,105,1,488,105,3,0,0,0 >UM
,440,105,0,439,116,1,437,129,1,0,0,0
5810 DATA 464,215,1,467,203,1,482,202,1,498,199,1,0,0,0 >WA
```


OFFRE EXCEPTIONNELLE : 4 CASSETTES POUR 100 F !*

Une cassette comprend les jeux, éducatifs ou utilitaires qui ont été publiés dans le numéro CPC correspondant.

3 : Char d'assaut – Consommation de carburant – Fonction circle
4 : Redel'car – Carré magique – Lexique anglais/français – Maze
5 : Cherry Paint – Morpions – Moulinot – Jeu de la Vie – Utilitaires de recopie d'écran – Machpoke
6 : Cherry Paint – Amstus – Traceur de graphique – Trafalgar
7 : Cherry Paint – Discut – Conjugaison – Calcul – Colditz – Double hauteur Référence croisée des variables basic
8 : Cherry Paint – Tokext – Numérologie – Discothèque
9 : Cherry Paint – Creedata – Serpent Madness
10 : Cherry Paint – Catalogue Disk Printer – Analyse – Mundial 86 – Arbre généalogique
11 : Ciel – Cherry Paint – Casse-tête de l'âne – Medor – Multi fichier
12 : Cherry Paint – Mozart – Louisiane – Prot disc – Etik disk
13 : Localisation des planètes – Cherry Paint – Courbes – Extensions basic et sprite – Edimusic
15 : Cherry Paint – Gemaine – Moniteur de disquette – Boîte à rythmes
16 : Poker patience – Attentif – Menu 2+
20 : Relief – Vision – Tri pour Bankmanager – Cat disk – Poker
21 : Monnaie – Oxydo – Demo-Iris – Stradamuse – Dis – Cas – Chargement des RSX Bankopen, Bankread, Bankwrite, Bankfind
22 : Tournoi de fléchettes – Emulateur minitel – Technique des masques – Recherche documentaire – Anti-erreurs – Histoire
23 : Anti-erreurs – CAO 3D – 30 snakes – Photo-sprite – Relief – Moniteur
24 : CAO 3D – Anti-erreurs – 1000 Bornes – Justification – Twenty Copy – Trames et collages – Graphofrance – Machines
25 : CAO 3D – Amsrythm – Trois dés – Générateur de menus – Symétrie – Générateur de sprites (1) – Penetror
26 : CAO 3D – Anti-erreurs – Calalogue – Conjugue – Tchernmisland – Fenêtres symétriques – Graphiques
27 : Création et animation de sprites – Anti-erreurs – CAO 3D – Championnat – Actions
28 : Anti-erreurs II – Routines machines – CAO 3D – Fichiers – Générateur de sprites – Catprog
29 : Les fichiers – Anti-erreurs 2 – Astronomie planétaire – CAO 3D – Catprog – Pentominos

Je commande ____ lots(s) de 4 cassettes à 100 F le lot ________
Numéros des cassettes souhaitées : ________
Si une des cassettes était épuisée, je désire à la place la cassette n° : ________

Nom : ________ Prénom : ________
Adresse : ________
Code postal : ________ Ville : ________
Date : ________ Signature : ________

Bon de commande à retourner accompagné d'un chèque à l'ordre des Editions SORACOM à l'adresse suivante :
Editions SORACOM – La Haie de Pan – 35170 BRUZ.

* *Dans la limite des stocks disponibles*
"Ne pouvant être tenu pour responsable de l'acheminement des paquets postaux, nous conseillons à notre aimable clientèle de choisir l'envoi en recommandé"
Délai minimum de livraison : 15 jours à réception de la commande

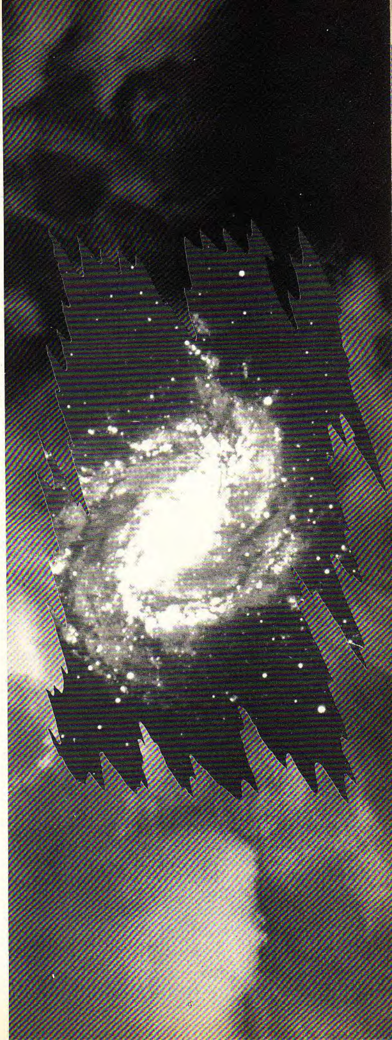
```
5820 DATA 506,80,0,536,101,2,548,112,1,554,118,1,573,13 >MB
1,1,563,155,1,554,118,0,0,0,0,536,101,0,506,122,2,518,1
28,3,520,134,1,518,155,1,515,170,1,0,0,0,506,122,0,504,
143,2,502,156,1,1,0,0
5830 GOSUB 15000                                        >DJ
5832 GOSUB 15100                                        >EB
5835 RESTORE 5650:GOSUB 16000                           >XF
5840 FOR i=1 TO 18:READ a,b,nom$:LOCATE a,b:PRINT nom$: >GY
NEXT i
5850 DATA 6,16,Leo,17,10,LMi,17,7,CVn,10,19,Cnc,20,18,G >RL
em,30,17,Aur,25,14,Lyn,25,6,UMa,40,5,Dra,37,9,UMi,36,12
,Cam,41,17,Per,48,8,Cep,48,16,Cas,52,18,And,72,19,Peg,6
1,12,Lac,65,9,Cyg
5880 GOSUB 15100                                        >EE
5900 ' ETE _ SUD                                        >YG
5910 e=147:RESTORE 5950                                 >RT
5920 GOSUB 8900                                         >YF
5930 LOCATE 5,1:PRINT"CONSTELLATIONS ET ETOILES VISIBLE >MP
S DANS LE CIEL D'ETE A NOS LATITUDES"
5940 LOCATE 1,20:PRINT"E":LOCATE 80,20:PRINT"O":LOCATE  >NZ
34,21:PRINT"vers le Sud"
5950 DATA 88,167,1,85,176,1,79,185,1,68,182,1,76,174,1, >NQ
85,176,0,0,0,0
5960 DATA 112,140,2,116,160,1,120,177,3,122,188,2,145,2 >TW
06,2,0,0,0,157,158,2,120,177,0,0,0,0
5970 DATA 86,208,1,97,208,1,110,217,1,0,0,0,110,207,1,9 >LL
7,208,0,0,0,0
5980 DATA 89,266,0,100,262,1,108,257,1,122,248,2,0,0,0  >VL
5990 DATA 178,310,3,173,302,1,173,291,2,161,285,2,164,2 >WL
99,1,173,302,0,0,0,0
6000 DATA 254,261,2,245,288,2,252,302,2,243,323,2,230,3 >TW
20,2,226,334,1,0,0,0,296,266,1,278,276,2,266,304,2,264,
332,1,243,323,0,0,0,0,252,302,0,266,304,0,0,0,0
6010 DATA 235,235,3,228,209,2,265,158,2,295,175,2,319,1 >UL
98,2,0,0,0,294,155,1,295,175,0,0,0,0
6020 DATA 290,80,0,295,103,3,300,116,1,303,127,3,316,13 >XG
2,1,309,152,1,320,151,2,316,132,0,330,140,3,332,116,2,3
16,132,0,333,126,1,332,116,0,0,0,0,330,140,0,320,151,0,
0,0,0
6030 DATA 362,110,1,362,122,1,379,128,2,386,155,2,373,1 >BV
76,2,353,165,1,338,169,1,0,0,0,386,186,1,373,176,0,0,0,
0
6040 DATA 344,200,1,338,225,1,353,230,2,365,233,1,349,2 >QX
54,1,358,260,1,347,266,1,338,260,1,349,254,0,0,0,0
6050 DATA 339,314,1,349,302,1,344,291,3,336,290,1,328,2 >JU
90,1,321,293,1,320,302,1,0,0,0
6060 DATA 416,244,1,428,260,3,422,294,1,419,314,2,389,3 >NP
26,2,374,302,2,402,273,2,428,260,0,446,254,2,0,0,0,428,
332,1,419,314,0,0,0,0
6070 DATA 419,80,0,398,95,1,387,105,1,0,0,0             >HU
6080 DATA 516,255,1,494,264,1,488,248,1,0,0,0           >KM
6090 DATA 599,190,0,582,192,2,542,191,3,562,177,2,608,1 >HQ
59,0,0,0,0
6100 DATA 455,146,3,470,157,1,492,161,2,506,161,1,530,1 >AN
66,2,0,0,0,492,161,0,488,180,2,453,178,1,438,167,1,0,0,
0,491,200,2,488,180,2,1,0,0
6110 GOSUB 15000                                        >DA
6120 GOSUB 15100                                        >DC
6130 RESTORE 5950:GOSUB 16000                           >XX
6140 FOR i=1 TO 16:READ a,b,nom$:LOCATE a,b:PRINT nom$: >GP
NEXT i
6150 DATA 7,15,Del,12,11,Sge,17,16,Aql,15,8,Cyg,21,9,Ly >UZ
r,32,13,Oph,30,4,Her,40,5,CrB,45,12,Ser,33,19,Sco,52,19
,Hya,50,17,Lib,60,17,Vir,55,7,Boo,63,11,Cam,71,16,Leo
6180 GOSUB 15100:RETURN                                 >TP
6200 ' AUTOMNE - NORD                                   >YA
6210 e=176:RESTORE 6250                                 >RG
6220 GOSUB 8900                                         >XK
6230 LOCATE 5,1:PRINT"CONSTELLATIONS ET ETOILES VISIBLE >VA
S DANS LE CIEL D'AUTOMNE A NOS LATITUDES"
6240 LOCATE 1,20:PRINT"O":LOCATE 80,20:PRINT"E":LOCATE  >PH
34,21:PRINT"vers le Nord"
6250 DATA 52,80,0,58,108,2,74,105,1,85,106,1,87,135,1,9 >ZU
7,140,1,88,145,1,80,140,1,87,135,0,0,0,0
6260 DATA 80,158,1,85,171,2,115,197,3,136,214,2,125,233 >HV
,3,122,254,1,140,253,1,0,0,0,47,197,1,78,207,2,103,211,
1,125,233,0,0,0,0,103,211,0,115,197,0,0,0,0
6270 DATA 140,171,1,134,164,1,125,159,3,119,161,1,116,1 >JM
65,1,116,176,1,122,183,1,0,0,0
6280 DATA 122,86,1,144,101,3,148,142,3,152,171,3,176,18 >JR
2,3,184,159,3,168,138,1,144,101,0,161,97,2,0,0,0,184,15
9,0,199,159,1,0,0,0
6290 DATA 212,134,1,232,138,3,0,0,0                     >AL
6300 DATA 212,170,3,230,177,3,250,177,3,265,171,3,302,1 >ZX
69,3,294,150,3,266,153,3,265,171,0,0,0,0
6310 DATA 326,248,3,311,253,2,296,250,2,276,237,2,265,2 >AD
27,3,254,236,2,272,250,2,276,237,0,0,0,0
6320 DATA 297,201,2,287,214,2,254,205,2,220,217,2,228,2 >RP
42,3,237,261,3,270,271,2,262,296,3,209,283,1,190,278,3,
194,261,2,207,266,1,209,283,0,0,0,0
6330 DATA 143,317,1,149,313,1,158,326,1,0,0,0,149,313,0 >PM
,152,302,3,0,0,0
6340 DATA 198,348,2,206,333,2,0,0,0                     >AB
6350 DATA 328,344,1,344,321,1,340,281,2,310,309,2,299,3 >JC
26,2,328,344,0,341,344,1,0,0,0
6360 DATA 347,231,1,367,248,1,391,260,1,404,228,1,382,2 >WM
24,1,367,248,0,0,0,0
6370 DATA 404,275,2,422,288,2,403,297,3,417,310,3,392,3 >HY
19,3,0,0,0
6380 DATA 355,80,0,359,92,1,380,112,1,389,144,1,380,168 >TG
,1,388,182,1,0,0,0
6390 DATA 465,153,2,443,170,3,455,188,3,467,192,1,467,1 >KX
82,2,479,182,1,492,165,2,0,0,0
6400 DATA 563,142,2,545,134,3,507,125,2,500,146,3,544,1 >BG
46,1,563,142,0,584,140,1,574,154,1,542,205,2,544,146,0,
545,134,0,0,0,0
6410 DATA 560,223,1,553,230,2,541,229,3,530,217,1,524,2 >ZD
07,1,0,0,0,541,229,0,518,224,1,512,227,1,0,0,0,518,224,
0,518,224,0,518,217,1,0,0,0
6420 DATA 509,206,1,502,205,1,490,207,2,464,228,2,464,2 >UC
42,3,455,250,2,445,257,1,0,0,0,464,242,0,493,235,2,502,
232,1,0,0,0
6430 DATA 520,254,1,512,265,3,523,271,1,534,274,1,520,2 >GF
54,0,0,0,0
6440 DATA 490,279,3,517,301,3,504,304,1,494,296,1,1,1,1 >WD
6450 GOSUB 15000                                        >DH
6460 GOSUB 15100                                        >DK
6470 RESTORE 6250:GOSUB 16000                           >XY
```

```
6480 FOR i=1 TO 20:READ a,b,nom$:LOCATE a,b:PRINT nom$: >GR
NEXT i
6490 DATA 6,17,Ser,10,11,Her,21,7,Lyr,16,14,CrB,22,18,B >UF
oo,27,18,CVn,34,14,UMa,25,10,Dra,36,9,UMi,27,4,Cyg,36,4
,Cep,43,12,Cam,50,4,Cas,55,16,Aur,50,18,Lyn,66,19,Tau,6
7,10,Ari,55,12,Per,61,9,Tri,58,7,And
6500 GOSUB 15100                                        >DE
6510 ' AUTOMNE - SUD                                    >YE
6520 e=200:RESTORE 6560                                 >RC
6530 GOSUB 8900                                         >YD
6540 LOCATE 5,1:PRINT"CONSTELLATIONS ET ETOILES VISIBLE >VE
S DANS LE CIEL D'AUTOMNE A NOS LATITUDES"
6550 LOCATE 1,20:PRINT"E":LOCATE 80,20:PRINT"O":LOCATE  >NX
34,21:PRINT"vers le Sud"
6560 DATA 65,80,0,72,94,1,80,104,1,97,109,1,101,96,1,10 >KD
4,81,1,0,0,0
6570 DATA 184,92,1,209,112,1,232,102,1,215,80,0,0,0,0   >TR
6580 DATA 107,172,1,100,152,2,91,165,1,74,161,1,73,151, >NY
1,86,146,3,100,152,0,106,145,3,142,129,1,158,116,3,188,
131,3,203,140,1,212,146,1,203,164,1,169,143,2,158,146,1
,0,0,0,158,116,0,156,99,1,0,0,0
6590 DATA 135,220,1,131,226,2,120,230,3,106,221,1,102,2 >XM
12,1,0,0,0,120,230,0,93,234,1,86,242,1,0,0,0,93,234,0,8
3,232,1,0,0,0
6600 DATA 187,250,1,177,249,1,168,243,1,172,238,1,174,2 >BV
28,1,160,224,1,154,207,1,148,194,1,146,183,1,158,188,1,
170,194,1,189,195,1,202,196,1,220,201,1,236,201,1,250,2
07,1,262,209,1,263,203,1,255,195,1,245,192,1,250,207,0,
0,0,0,262,209,0,272,218,1,0,0,0
6610 DATA 102,260,1,105,275,2,117,275,1,133,272,1,102,2 >GJ
60,0,0,0,0
6620 DATA 125,302,0,168,286,3,190,278,1,212,276,3,0,0,0 >UA
,168,286,0,168,296,1,161,306,1,0,0,0
6630 DATA 210,236,2,269,248,2,289,239,1,295,237,1,341,2 >QU
33,3,314,230,2,295,237,0,0,0,0,269,248,0,268,286,2,290,
290,2,305,294,1,0,0,0,268,286,0,273,275,1,278,270,1,302
,274,1,321,278,1,0,0,0
6640 DATA 296,365,1,291,355,1,294,338,1,306,321,1,0,0,0 >WA

6650 DATA 314,80,0,305,95,1,288,99,1,279,104,1,283,117, >DV
3,302,121,1,332,80,0,0,0,0
6660 DATA 392,170,1,380,177,1,355,192,2,323,206,2,310,1 >LW
95,1,303,208,1,288,203,1,278,186,1,260,179,1,250,165,1,
260,151,3,280,158,1,284,171,1,285,176,1,278,186,0,0,0,0

6670 DATA 414,158,1,400,146,2,367,152,2,353,160,1,341,1 >HZ
55,1,331,160,2,338,139,1,352,138,1,380,125,1,400,146,0,
0,0,0
6680 DATA 380,206,1,386,223,1,374,221,1,380,206,0,0,0,0 >WH

6690 DATA 412,188,2,434,203,1,443,212,3,452,220,2,481,2 >UA
19,2,0,0,0,443,212,0,462,176,2,0,0,0
6700 DATA 410,230,1,416,242,1,412,254,1,397,259,1,399,2 >VG
43,1,416,242,0,0,0,0
6710 DATA 473,247,1,462,241,1,450,242,1,0,0,0,462,241,0 >PW
,473,236,1,0,0,0
6720 DATA 404,344,3,424,321,2,446,296,2,455,286,1,476,2 >JN
77,2,0,0,0,407,312,2,424,321,0,449,335,2,0,0,0
6730 DATA 507,304,3,506,297,1,506,285,2,493,281,2,494,2 >WR
```



```
96,1,506,297,0,0,0,0
6740 DATA 524,80,0,530,152,2,542,175,2,0,0,0,576,175,1, >CD
592,184,1,601,181,0,0,0,0
6750 DATA 555,80,0,568,112,2,1,0,0                     >ZV
6760 GOSUB 15000                                       >EB
6770 GOSUB 15100                                       >ED
6780 RESTORE 6560:GOSUB 16000                          >XG
6790 FOR i=1 TO 20:READ a,b,nom$:LOCATE a,b:PRINT nom$: >GW
NEXT i
6800 DATA 8,18,Eri,16,16,Cet,9,12,Ari,15,10,Tri,23,7,An >UG
d,23,12,Psc,38,9,Peg,40,5,Lac,38,14,Aqr,28,18,Scu,42,19
,PsA,51,17,Cap,59,13,Aql,46,11,Equ,50,8,Del,61,10,Sge,4
8,5,Cyg,63,9,Lyr,69,13,Her,70,17,Oph
6810 GOSUB 15100:RETURN                                >TP
6900 ' HIVER - NORD                                    >YH
6910 e=142:RESTORE 6950                                >RP
6920 GOSUB 8900                                        >YG
6930 LOCATE 5,1:PRINT"CONSTELLATIONS ET ETOILES VISIBLE >QR
S DANS LE CIEL D'HIVER A NOS LATITUDES"
6940 LOCATE 1,20:PRINT"O":LOCATE 80,20:PRINT"E":LOCATE  >QG
34,21:PRINT"vers le Nord"
6950 DATA 44,159,1,63,142,1,45,143,1,44,159,0,41,182,0, >LY
85,202,2,91,200,1,103,193,2,0,0,0,85,202,0,80,187,1,88,
176,1,98,167,1,0,0,0
6960 DATA 180,176,3,177,149,2,176,124,1,177,109,2,178,8 >HQ
4,2,0,0,0,155,149,2,177,149,0,200,151,2,0,0,0
6970 DATA 223,113,3,215,107,1,210,98,2,197,97,2,207,109 >TF
,1,215,107,0,0,0,0
6980 DATA 128,207,1,147,219,1,165,224,1,176,221,1,0,0,0 >WP

6990 DATA 212,230,1,233,245,1,282,256,2,254,227,2,230,2 >JH
15,2,212,230,0,209,245,1,0,0,0
7000 DATA 213,266,3,206,287,3,232,283,3,233,302,2,258,2 >HB
91,2,0,0,0
7010 DATA 299,373,0,295,367,2,278,357,3,263,371,0,0,0,0 >UX
,278,357,0,269,340,2,263,327,1,0,0,0
7020 DATA 392,80,0,392,101,1,0,0,0                     >ZZ
7030 DATA 322,200,1,315,188,1,329,182,2,338,192,3,322,2 >ZC
00,0,313,210,1,306,230,1,320,250,3,0,0,0
7040 DATA 384,206,1,369,199,1,360,166,1,338,139,1,308,1 >RG
48,2,292,160,2,284,189,1,260,181,2,260,152,1,263,134,2,
278,128,2,278,146,1,260,152,0,0,0,0
7050 DATA 320,283,1,308,302,1,305,328,1,343,322,1,338,3 >VJ
06,1,308,302,0,0,0,0
7060 DATA 401,136,3,398,155,3,404,164,3,413,180,2,417,2 >ZU
08,3,437,200,3,430,176,3,413,180,0,0,0,0
7070 DATA 387,310,1,415,304,1,448,300,1,479,266,1,491,2 >KF
38,1,518,225,1,535,232,1,0,0,0
7080 DATA 442,116,1,452,133,3,0,0,0                    >AN
7090 DATA 560,165,2,545,168,1,536,152,1,542,140,3,520,1 >CD
15,2,503,89,3,532,104,2,570,128,3,555,140,1,542,140,0,0
,0,0,570,128,0,584,139,1,587,153,1,0,0,0
7100 DATA 515,152,1,510,164,1,520,179,1,0,0,0          >KB
7110 DATA 578,218,1,579,227,0,0,0,0,528,254,1,554,255,1 >MM
,562,253,0,0,0,0,500,311,3,0,0,0,401,362,3,1,0,0
7120 GOSUB 15000                                       >DC
7130 GOSUB 15100                                       >DE
7140 RESTORE 6950:GOSUB 16000                          >XA
7150 FOR i=1 TO 17:READ a,b,nom$:LOCATE a,b:PRINT nom$: >GT
NEXT i
7160 DATA 9,12,Peg,19,10,Lac,18,18,Cyg,28,17,Lyr,30,13, >UN
Cep,25,6,Cas,38,4,Per,42,8,Cam,41,11,UMi,38,18,Dra,52,1
1,UMa,45,19,Boo,55,16,CVn,55,8,Lyn,65,8,Cnc,62,14,LMi,7
1,19,Leo
7170 GOSUB 15100                                       >DJ
7200 ' HIVER - SUD                                     >YB
7210 e=225:RESTORE 7250                                >RD
7220 GOSUB 8900                                        >YA
7230 LOCATE 5,1:PRINT"CONSTELLATIONS ET ETOILES VISIBLE >QK
S DANS LE CIEL D'HIVER A NOS LATITUDES"
7240 LOCATE 1,20:PRINT"E":LOCATE 80,20:PRINT"O":LOCATE  >NU
34,21:PRINT"vers le Sud"
7250 DATA 50,80,0,55,98,1,52,114,1,57,124,1,67,131,1,75 >MM
,135,1,82,147,1,72,151,1,65,141,1,67,131,0,0,0,0
7260 DATA 47,166,1,47,193,1,65,188,1,0,0,0             >GC
7270 DATA 128,182,3,135,196,1,0,0,0                    >AB
7280 DATA 106,248,3,112,271,2,137,266,1,163,262,2,177,2 >QT
56,2,173,235,2,152,236,1,140,236,2,106,248,0,0,0,0
7290 DATA 164,93,3,158,103,1,170,106,3,182,140,3,166,14 >ZE
0,1,161,151,1,0,0,0,191,89,1,182,102,3,187,115,1,202,14
3,3,235,100,2,0,0,0,170,106,0,182,102,0,0,0,0,182,140,0
,202,143,0,0,0,0
7300 DATA 227,186,3,233,194,3,239,200,3,243,218,3,212,2 >QV
18,3,227,186,0,227,162,3,253,169,3,239,200,0,0,0,0
7310 DATA 221,125,1,229,121,1,237,124,2,235,132,2,224,1 >RJ
40,1,218,135,1,0,0,0,237,124,0,260,123,2,254,142,2,235,
132,0,0,0,0,260,151,1,254,142,0,249,153,1,0,0,0
7320 DATA 258,178,1,266,188,2,268,178,1,284,185,1,266,1 >CU
88,0,0,0,0,289,185,1,314,182,1,327,164,2,0,0,0,314,182,
0,339,175,1,352,175,1,352,176,1,368,172,1,385,171,1,382
,156,1,378,150,1,370,142,1,362,137,1,347,142,1,335,141,
1,323,135,1,314,132,1,307,133,1
7330 DATA 295,117,1,312,110,1,354,108,3,362,99,1,375,80 >EH
,0,0,0,0
7340 DATA 228,312,2,229,339,3,266,352,3,277,346,1,265,3 >KT
35,1,274,333,2,278,310,2,0,0,0
7350 DATA 338,305,1,328,317,1,332,332,2,350,353,2,374,3 >KH
68,3,374,332,2,374,316,1,0,0,0
7360 DATA 292,258,3,300,267,1,343,285,2,368,240,1,338,2 >WF
41,1,316,259,1,300,267,0,245,287,3,240,261,2,292,258,0,
308,254,2,316,259,0,0,0,0
7370 DATA 399,218,2,400,231,1,385,233,1,368,225,1,380,2 >JU
22,3,399,218,0,416,230,1,429,205,1,454,167,1,458,158,2,
495,142,1,495,117,2,482,117,1,467,123,3,434,151,2,429,1
70,1,411,190,3,399,218,0,0,0,0,434,151,0,419,140,1,0,0,
0
7380 DATA 460,80,0,456,97,1,0,0,0                      >YQ
7390 DATA 496,242,1,485,242,1,479,240,1,477,233,1,472,2 >VR
25,1,464,229,1,454,225,1,429,205,0,443,206,1,452,209,1,
470,207,1,481,197,1,493,191,1,502,179,1,515,177,1,524,1
70,1,515,165,1,503,164,1,495,172,1,502,179,0,0,0,0,524,
170,0,536,173,1,0,0,0
7400 DATA 446,239,1,443,248,2,427,256,3,416,248,1,410,2 >FZ
42,1,0,0,0,427,256,0,395,259,1,389,266,1,0,0,0,395,259,
0,386,255,1,0,0,0
7410 DATA 444,282,1,417,301,2,431,306,1,437,293,1,444,2 >HC
82,0,0,0,0
7420 DATA 434,326,3,480,291,3,502,258,2,527,247,3,0,0,0 >UA
```

```
,480,291,0,485,306,1,477,320,1,0,0,0
7430 DATA 517,209,2,559,185,2,575,224,2,582,218,1,586,2 >WN
09,1,0,0,0,559,185,0,551,156,1,584,152,1,614,146,0,0,0,
0,584,152,0,595,139,2,614,134,0,1,0,0
7440 GOSUB 15000                                          >DH
7450 GOSUB 15100                                          >DK
7460 RESTORE 7250:GOSUB 16000                             >IZ
7470 FOR i=1 TO 18:READ a,b,nom#:LOCATE a,b:PRINT nom#: >GZ
NEXT i
7480 DATA 10,18,Hya,8,15,Cnc,18,14,CMi,16,17,CMa,18,8,G >RY
em,33,12,Ori,32,19,Lep,36,16,Eri,35,10,Tau,24,5,Aur,40,
3,Per,52,18,Cet,59,19,Scu,50,8,Ari,50,6,Tri,53,4,And,64
,16,Psc,67,12,Peg
7490 GOSUB 15100:RETURN                                   >TV
8900 'AFFICHAGE VOUTE CELESTE                             >YK
8910 CLS:MODE 2                                           >BJ
8920 FOR i=20 TO 620:PLOT i,80:NEXT i                     >DL
8930 FOR i=0 TO PI STEP 0.005                             >VD
8940 PLOT 320+300*COS(i),80+300*SIN(i):NEXT i             >MY
8950 RETURN                                               >GF
9000 'CHOIX D'UNE CONSTELLATION                           >YB
9010 CLS:MODE 2                                           >BA
9020 RESTORE 9000                                         >LV
9021 FOR i=0 TO 639:PLOT i,0:PLOT i,38:PLOT i,372:NEXT   >ZM
i
9022 FOR i=0 TO 372:PLOT 0,i:PLOT 639,i:NEXT              >MA
9023 FOR i=38 TO 372:PLOT 310,i:NEXT i                    >EZ
9030 LOCATE 13,1:PRINT"CONSTELLATIONS DE L'EMISPHERE BO >LH
REAL ET EQUATORIALES"
9040 FOR i=1 TO 20: READ nom#,abr#:LOCATE 2,2+i:PRINT i >GC
: LOCATE 6,2+i:PRINT nom$:LOCATE 35,2+i:PRINT abr$:NEXT
 i
9050 FOR i=21 TO 39:READ nom$,abr#:LOCATE 40,i-18:PRINT >RB
 i:LOCATE 44,i-18:PRINT nom#:LOCATE 76,i-18:PRINT abr#:
NEXT i
9100 DATA L'Aigle,Aql,Andromède,And,La Baleine,Cet,Le B >RB
elier,Ari,Le Bouvier,Boo,Le Cancer,Cnc,Cassiopie,Cas,Ci
phie,Cep,Les Chiens de Chasse,CVn,Le Cocher,Aur,La Cour
onne Borlale,CrB,Le Cygne,Cyg,Le Dauphin,Del
9110 DATA Le Dragon,Dra,La Flîche,Sge,Les Gimeaux,Gem,L >YF
a Girafe,Cam,La Grande Ourse,UMa,Hercule,Her,L'Hydre Fe
melle,Hya,Le Lizard,Lac,La Licorne,Mon,Le Lion,Leo,Le L
ynx,Lyn,La Lyre,Lyr,Ophiuchus,Oph
9120 DATA Orion,Ori,Pégase,Peg,Persée,Per,Le Petit Chev >VU
al,Equ,Le Petit Chien,CMi,Le Petit Lion,LMi,La Petite O
urse,UMi,Les Poissons,Psc,Le Sextant,Sex,Le Taureau,Tau
,La Tete du Serpent,Ser,Le Triangle,Tri,La Vierge,Vir
9170 LOCATE 10,24:INPUT"Taper le Nl de la constellation >UH
 choisie (0 retour au MENU)";choix
9180 IF choix<0 OR choix>40 THEN GOTO 9170               >JA
9190 IF choix=0 THEN RETURN                               >WH
9200 ON choix GOSUB 10000,10100,10200,10300,10400,10500 >JC
,10600,10700,10800,10900,11000,11100,11200,11300,11400,
11500,11600,11700,11800,11900,12000,12100,12200,12300,1
2400,12500,12600,12700,12800,12900,13000,13100,13200,13
300,13400,13500,13600,13700,13800
9300 GOTO 9000                                            >MJ
10000 ' AIGLE                                             >CG
```


BOOMERANG

CENTRE D'ECHANGE DU LOGICIEL JEUX

NOUVEAU : ÉCHANGEZ VOS JEUX SANS PAYER UN CENTIME !!!

ENCORE MIEUX, ENCORE PLUS ÉCONOMIQUE, POUR ÉCHANGER VOS JEUX SANS PAYER UN CENTIME, PROCÉDEZ DE LA FAÇON SUIVANTE :

- *faites, colonne de gauche, la liste des jeux que vous souhaitez échanger (d'origine et complets),*
- *puis faites, colonne de droite, la sélection des jeux que vous voulez recevoir en échange,*
- *postez votre bon à l'adresse ci-dessous.*

Après évaluation, nous vous communiquerons la liste des jeux que vous recevrez en échange des jeux que nous vous reprendrons.

Si l'échange vous convient, vous enverrez alors vos jeux et recevrez sous 48 heures les jeux commandés.

Retournez vite votre bon à : **BOOMERANG - B-P. 585 - 74054 ANNECY CEDEX.**

NOM :

Adresse :

Code postal : Ville :

2 BOUTIQUES BOOMERANG POUR ÉCHANGER VOS JEUX SUR PLACE :

ANNECY — **BOOMERANG** — 81 chemin du Périmètre — 50.27.63.12

GRENOBLE — **N° 10 DISTRIBUTION** — Z.A. VOREPPE MOIRANS — 76.56.63.48

FAITES CI-DESSOUS LA LISTE DES JEUX QUE VOUS SOUHAITEZ ECHANGER.

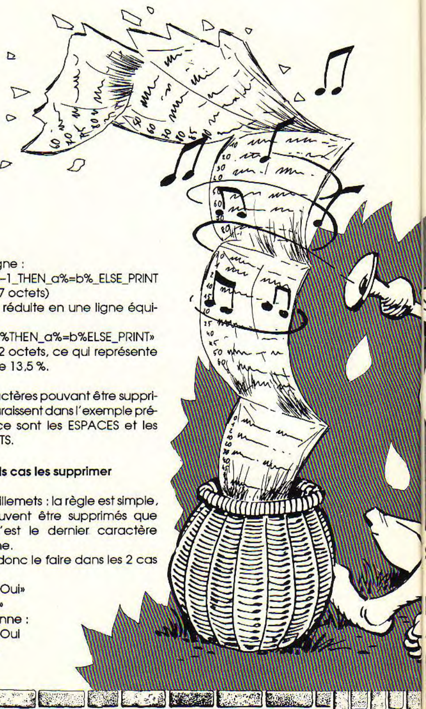
K7	DISK	TITRE

FAITES CI-DESSOUS LA LISTE DES JEUX QUE VOUS SOUHAITEZ RECEVOIR.

K7	DISK	TITRE

REDUCTION DU CODE BASIC

Le BASIC de votre Amstrad est très complet et assez rapide, mais il est possible, grâce à certains moyens simples, de raccourcir les lignes (et donc de gagner de la place en mémoire) et d'accélérer certaines fonctions, notamment les fonctions d'affichage.



Voyons tout d'abord comment réduire la longueur des lignes

Pour réduire la longueur des lignes, on va supprimer un certain nombre de caractères inutiles.
En effet, dans un assez grand nombre de cas, on peut supprimer des caractères, comme les espaces, et ainsi, à chaque fois gagner 1 octet ! Vous me direz que pour gagner 1 octet sur 42289, ça ne vaut pas le coup de se fatiguer. Malgré tout, en supprimant systématiquement les caractères inutiles, sur un programme de 40 Ko, on peut gagner entre 3 et 5 Ko, ce qui représente souvent un gain appréciable.

Ainsi, la ligne :
10_IF_a%=-1_THEN_a%=b%_ELSE_PRINT _»Non» (37 octets)
peut être réduite en une ligne équivalente :
10_IF-1=a%THEN_a%=b%ELSE_PRINT» Non de 32 octets, ce qui représente un gain de 13,5 %.

Les 2 caractères pouvant être supprimés apparaissent dans l'exemple précédent, ce sont les ESPACES et les GUILLEMETS.

Dans quels cas les supprimer

1) Les guillemets : la règle est simple, ils ne peuvent être supprimés que quand c'est le dernier caractère d'une ligne.
On peut donc le faire dans les 2 cas suivants :

```
10 PRINT «Oui»
20 a$=»O»
```

ce qui donne :

```
10 PRINT «Oui
20 a$=»O
```

2 Les espaces : les cas sont plus fréquents, mais les règles un peu plus compliquées. Résumons-les dans un tableau :

Caractère	Code ASCII	On peut retirer l'espace : Avant le caractère	Après le caractère
«	34	•	•
#	35	•	•
$	36		•
%	37		•
&	38	•	
(	40	•	
)	41		•
-	45	•	



Appliquons ces règles dans un petit programme d'exemple :

```
10_PRINT_»Etes-vous abonné à CPC ?»
20_WHILE_INKEY$<>»»:WEND: A$=»»
30_WHILE_A$<>»O»_AND_A$<>»N»:A$=
UPPER$(INKEY$):WEND
40_IF_A$=»O»_THEN_PRINT_»BRAVO!»_ELSE
_PRINT_»Il n'est jamais trop tard pour
bien faire...»
```

Ce petit programme peut ainsi être optimisé de la façon suivante :

```
10_PRINT»Etes-vous abonné à CPC ?
20_WHILE»»<INKEY$:WEND:A$=»
30_WHILE»O»<A$OR»N»>A$:A$=UPPER$
(INKEY$) :WEND
40_IF»O»=A$THEN_PRINT»BRAVO!»ELSE
_PRINT»Il n'est jamais trop tard pour
bien faire...
```

Pour raccourcir un programme BASIC, on peut aussi :

• Supprimer les REM. (Si vous ne pouvez les supprimer, remplacez-les par des : ou reculez la ligne suivante).
• Réduire la longueur des variables utilisées
• Diminuer le nombre de lignes, en regroupant le plus d'instructions possible sur une même ligne (la création d'une ligne prend 5 octets). De plus, l'exécution sera accélérée.
• Se servir des GOSUB pour toute opération répétée à plusieurs endroits dans le programme.
• Employer des variables entières, là ou elles peuvent remplacer les variables réelles. Vous pouvez pour cela utiliser l'instruction DEFINT, ou le symbole % pour une variable unique.
• Se servir des caractères de contrôle (nous allons revenir sur ce point).
• Supprimer les instructions inutiles ! Le CLS, dans le cas : MODE_1:CLS est par exemple tout à fait superflu.

Les caractères de contrôle

Le «manuel de l'utilisateur» fait en effet assez peu état de ces caractères (0 à 31, dans le code ASCII), mais leur utilisation a le grand avantage de réduire la longueur du code BASIC et d'accélérer grandement l'affichage de paramètres et de messages à l'écran.

Pour obtenir ces caractères, tapez la ligne :

```
FOR i=0 TO 31:?»Le caractère»;i;»;»;CH
R$(1);CHR$(i);» est obtenu en ap-
puyant simultanément sur les touches
:CONTROL et «;CHR$(i+64):NEXT
```

Attention tout de même, ces caractères correspondant à des instructions, ils peuvent vous réserver quelques surprises si vous voulez lister le programme sur une imprimante.

L'utilisation conjuguée des caractères de contrôle et des règles précédemment évoquées permet d'accélérer sensiblement vos programmes, sans avoir recours à l'assembleur et peut libérer jusqu'à un cinquième, voire un quart de la place occupée par un programme, ce qui peut être très précieux.

Sylvain Vieujot

© 1988 VOLK

PUISSANCE 4

Valable pour
☐ CPC 464
☐ CPC 664
☒ CPC 6128

PUISSANCE QUATRE permet de multiplier la surface de l'écran par quatre en utilisant les 64 Ko supplémentaires de mémoire.

L'écran du moniteur ne permettant pas de visualiser la totalité des écrans, on a installé des RSX pour permettre le déplacement des pages avec les touches du clavier. Les blocs peuvent être disposés de 3 façons pour créer un écran horizontal, vertical ou carré. La deuxième partie du logiciel permet l'impression du dessin ou du texte créé à l'échelle 1 ou 2. La troisième partie n'est utilisable qu'avec un CPC modifié pour l'utilisation du 8ème bit. La quatrième et dernière partie permet l'inversion vidéo de tout ou partie de l'écran visualisé mais aussi l'inversion horizontale ou verticale ainsi que le déplacement d'une zone. Toutes ces commandes peuvent être exécutées en mode 0,1 ou 2 sauf la commande d'impression. Le scroll automatique est interdit. Le logiciel doit être implanté à une adresse supérieure à 32767 sinon lors de la permutation des blocs on sortirait du programme. Puissance 4 est utilisé avec un logiciel de dessin de circuit imprimé et il donne entière satisfaction.

DESCRIPTION DES 14 COMMANDES RSX

1: |DOWN, vitesse
2: |UP, vitesse
3: |RIGHT, vitesse
4: |LEFT, vitesse

Ces quatre commandes servent à déplacer l'écran, le paramètre vitesse permet un déplacement plus ou moins rapide, s'il est omis il prend la valeur 1 par défaut.

5: |COPY, sens de transfert, numéro du bloc
Cette commande copie l'écran dans les blocs mémoires ou inversement. Le 1er paramètre peut prendre la valeur 0 ou 1. Pour 0, le transfert se fait des blocs vers l'écran, pour 1 c'est l'inverse. Le second paramètre peut prendre les valeurs 0 à 4.
0 : transfert avec l'emplacement réel dans les blocs ; 1:2:3:4: sont les numéros des blocs où le transfert doit s'effectuer.

6: | DISPOS, disposition des blocs, nombre de blocs
Le 1er paramètre donne à l'écran les formes suivantes. 0 : VERTICALE, 1 :HORIZONTALE, 2 : CARRE. Le 2ème paramètre est le nombre de blocs à utiliser (minimum 2 et maximum 4). Si la disposition choisie est le carré, le nombre de blocs doit être 4, si vous entrez 2 ou 3, le programme génère lui-même la valeur 4.

7: | PERMUT, numéro du bloc
Les deux paramètres correspondent aux numéros des blocs que l'on veut permuter, aucune permutation n'est possible avec l'écran.

8: | IMP, échelle
Reproduit le dessin sur l'imprimante. Cette commande ne fonctionne qu'en mode 2. Le paramètre «échelle» peut prendre la valeur 1 ou 2 . L'impression à l'échelle 2 donne un dessin de 640 points * 400 soit 20,32 cm * 12,70 cm pour un seul bloc ce qui donne pour 4 blocs en vertical 20,32 * 50,80 cm ; à l'horizontal 81,28 * 12,70, dans ce cas les blocs sont tournés de 1/4 de tour pour permettre une impression à la suite. Si la valeur du paramètre est 1, le dessin est réduit de moitié (320 points * 200). Si les blocs sont disposés en carré, la copie se fait automatiquement à l'échelle 1, les dimensions de l'imprimante interdisant la copie à l'échelle 2. La copie réduite supprime un bit sur deux dans le sens horizontal. Aussi, pour obtenir une reproduction parfaite, les traits verti-



caux devront avoir une largeur de 2 pixels ou être placés sur les colonnes paires. Un appui sur Q majuscule arrête définitivement l'impression.

9: | BIT8
Permet l'impression de l'écran en 8 bits, si le CPC utilisé a été modifié. Le principe de cette routine consiste à détourner le vecteur pour tester le 8ème bit et l'envoyer à l'imprimante s'il est à 1.

10: | BIT 7
Remet tout simplement le vecteur à sa place si la commande précédente a été exécutée.

11: | INVH
Permet de tracer une fenêtre à l'écran et d'inverser horizontalement son contenu, la fenêtre peut contenir un octet ou la totalité de l'écran.

12: | INVV
Comme la commande précédente mais l'inversion se fait verticalement.

13: | INVVID
Même principe mais inversion vidéo.

14: | DEPLACE
Permet de déplacer une partie de l'écran sans le détruire, son utilisation est semblable aux commandes précédentes.

LES 4 DERNIERES COMMANDES

• Après avoir tapé la commande désirée, un curseur apparaît dans le centre de l'écran. Celui-ci peut être déplacé à l'aide des touches fléchées ; le curseur doit toujours être placé en bas et à gauche de la partie à modifier. Un appui sur la touche COPY fixe le curseur et autorise l'ouverture d'une fenêtre à l'aide des touches fléchées, un deuxième appui exécute la commande. Un appui sur la touche RETURN confirme votre décision, DEL retourne au curseur. Lorsqu'une fenêtre a été ouverte un appui sur DEL autorise le déplacement : il faut de nouveau appuyer sur COPY pour fixer la fenêtre. A tout moment, un appui sur Q majuscule retourne au Basic.

Michel RAYMOND

```
1 REM ***********************************
2 ' FAITES UNE SAISIE DES LIGNES 10 A
3 ' 690 SAUVEGARDEZ LE PROGRAMME IL
4 ' VOUS SERVIRA POUR D'AUTRES SAISIES.
5 ' FAITES RUN REPONDEZ AUX QUESTIONS
6 ' VOUS POUVEZ COMMENCER LA SAISIE
7 ' DES DATAS.
8 REM ***********************************
10 REM CHARGEUR DATA
20 MODE 2:WINDOW #0,1,80,9,25:WINDOW #1,1,80,1,5:WINDOW
 #2,1,80,6,8
30 b$="0123456789ABCDEF"
40 REM CHARGE LES FICHIERS
50 REM S'IL SONT SUR LA DISQUETTE
60 ON ERROR GOTO 680
70 OPENIN "SAISIE-D.FIC"
80 INPUT #9,adi,add,adf,noc,nli,inc,noli
90 LOAD "SAISIE-D.BIN"
100 CLOSEIN:MEMORY add-1:GOTO 180
110 LOCATE #1,1,2:INPUT #1,"ADRESSE D'IMPLANTATION : ";
adi
120 add=adi:CLS #1:LOCATE #1,1,2:INPUT #1,"NOMBRE D'OCT
ET : ";noc
130 IF noc>42619-adi THEN GOSUB 620:GOTO 120
140 CLS #1:INPUT #1,"NUMERO 1ere LIGNE : ";nli
150 CLS #1:INPUT #1,"INCREMENT : ";inc
160 CLS #1:INPUT #1,"NOMBRE D'OCTET PAR LIGNE : ";noli
170 CLS #1:MEMORY adi-1:adf=adi+noc
180 ON ERROR GOTO 0
190 LOCATE #2,2,1:PRINT #2,"LIGNE";TAB(32)"OCTET";TAB(7
2)"TOTAL"
200 REM SAISIE DES OCTETS
210 EVERY 1,1 GOSUB 510:CURSOR 1,1
220 WHILE adi<>adf
230 tot$="":tcod=0:CLS #1:PRINT #0,nli;TAB(12)
240 FOR f=1 TO noli*2
250 a$="":WHILE a$="":a$=UPPER$(INKEY$):WEND
260 IF INKEY(8)=0 THEN GOSUB 630:GOTO 250
270 IF INSTR(1,b$,a$)=0 THEN GOSUB 620:GOTO 250
280 cod$=cod$+a$
290 IF LEN(cod$)=2 THEN PRINT #0,a$;" ";:a$="":cod=VAL(
"&"+cod$):cod$="":tcod=tcod+cod:POKE adi,cod:adi=adi+1
ELSE PRINT #0,a$;:a$=""
300 IF adi=adf THEN f=f+1:GOTO 320
310 NEXT f
320 PRINT #0,TAB(72)
330 REM SAISIE DU TOTAL ET VERIFICATION
340 FOR i=1 TO 4
350 a$="":WHILE a$="":a$=UPPER$(INKEY$):WEND
360 IF INKEY(8)=0 THEN GOSUB 670:GOTO 350
370 IF INSTR(1,b$,a$)=0 THEN GOSUB 620:GOTO 350
380 PRINT #0,a$;
390 tot$=tot$+a$:NEXT i
400 PRINT #0,
410 IF VAL("&"+tot$)<>tcod THEN GOTO 590
420 nli=nli+inc
430 WEND
440 REM SAUVEGARDE DEFINITIVE
450 LOCATE #1,1,2:PRINT #1,"SAISIE TERMINEE.":CLS #0:CL
S #2:CAT
460 LOCATE #1,1,4:LINE INPUT #1,"SAUVEGARDE : NOM DU PR
OGRAMME : ";np$
470 CLS #1:LOCATE #1,1,3:PRINT #1,"SAUVEGARDE EN COURS.
.."
480 SAVE "np$",B,add,noc
490 MODE 0:PAPER 5:PEN 14:CLS:LOCATE 3,12:PRINT "*** TE
RMINE ***":END
500 REM SAUVEGARDE PROVISOIRE
510 IF INKEY(68)<>-1 AND tcod=0 AND LEN(cod$)=0 THEN 52
0 ELSE RETURN
520 PRINT #1,"SAUVEGARDE PROVISOIRE."
530 SAVE "SAISIE-D.BIN",B,add,adi-add
540 OPENOUT "SAISIE-D.FIC"
550 PRINT #9,adi,add,adf,noc,nli,inc,noli
560 CLOSEOUT:x=POS(#0):y=VPOS(#0):PEN 0:|ERA,"SAISIE-D.
BAK":PEN 1
570 CLEAR INPUT:CLS #1:LOCATE #0,x,y:RETURN
580 REM S/P ERREUR
590 PRINT #1,CHR$(7);CHR$(24);:CLS #1:LOCATE #1,36,1:PR
INT #1," ERREUR ! "
600 LOCATE #1,1,4:PRINT #1,"Veuillez recommencer la lig
ne :";nli;CHR$(24)
610 IF adi>add THEN adi=INT(adi-f/2)+1:CALL &BB06:GOTO
230 ELSE CALL &BB06:GOTO 230
620 LOCATE #1,36,1:PRINT #1,CHR$(7);CHR$(24);" ERREUR !
 ";CHR$(24):FOR i=0 TO 1000:NEXT i:CLS #1:RETURN
630 REM S/P CORRECTION
640 IF LEN(cod$)=0 AND POS(#0)>13 THEN LOCATE #0,POS(#0
)-2,VPOS(#0):PRINT #0,"  ";:LOCATE #0,POS(#0)-2,VPOS(#0
):adi=adi-1:cod$=HEX$(PEEK(adi)):tcod=tcod-VAL("&"+cod$
):cod$=LEFT$(cod$,1):f=f-1:RETURN
650 IF POS(#0)>12 THEN LOCATE #0,POS(#0)-1,VPOS(#0):PRI
NT #0," ";:LOCATE #0,POS(#0)-1,VPOS(#0):cod$="":cod=0:f
=f-1:RETURN
660 RETURN
670 IF POS(#0)>72 THEN LOCATE #0,POS(#0)-1,VPOS(#0):PRI
NT #0," ";:LOCATE #0,POS(#0)-1,VPOS(#0):tot$=LEFT$(tot$
,LEN(tot$)-1):i=i-1:RETURN ELSE RETURN
680 REM S/P FICHIER INEXISTANT
690 CLOSEIN:CLS #0:RESUME 110
```



```
700 REM ********************************
710 ' INFORMATION PROGRAMME
720 ' IMPLANTATION: 40000 OU &9C40
730 ' 2573 OCTETS
740 ' NUMERO 1ere LIGNE: 1000
750 ' INCREMENT: 10
760 ' 8 OCTETS PAR LIGNE
770 REM ********************************
1000 DATA 01,4A,9C,21,B6,9C,CD,D1,03F8
1010 DATA BC,C9,76,9C,C3,BA,9C,C3,0573
1020 DATA E7,9C,C3,19,9D,C3,45,9D,04A1
1030 DATA C3,F3,9D,C3,7B,9D,C3,B3,05A4
1040 DATA 9D,C3,9E,9F,C3,48,A2,C3,050D
1050 DATA 7A,A2,C3,90,A2,C3,EB,A2,0561
1060 DATA C3,32,A3,C3,5C,A3,44,4F,03ED
1070 DATA 57,CE,55,D0,52,49,47,48,0374
1080 DATA D4,4C,45,46,D4,43,4F,50,0361
1090 DATA D9,44,49,53,50,4F,D3,50,037B
1100 DATA 45,52,4D,55,D4,49,4D,D0,0373
1110 DATA 42,49,54,B8,42,49,54,B7,032D
1120 DATA 49,4E,56,C8,49,4E,56,D6,0378
1130 DATA 49,4E,56,56,49,C4,44,45,02D9
1140 DATA 50,4C,41,43,C5,00,00,00,01E5
1150 DATA 00,00,CD,E9,9D,3A,9C,9F,03C8
1160 DATA FE,02,D8,C5,2A,92,9F,24,041C
1170 DATA 2D,3E,C8,BC,CC,DC,9C,22,0455
1180 DATA 92,9F,C1,FE,01,CA,5A,9D,04B2
1190 DATA 10,E9,18,7E,3A,9C,9F,3D,0341
1200 DATA 32,9C,9F,6C,26,00,C9,CD,0395
1210 DATA E9,9D,C5,2A,92,9F,25,2C,03F7
1220 DATA 3E,C9,BD,CC,FE,9C,22,92,04DE
1230 DATA 9F,C1,10,EE,18,5C,3A,9A,03A6
1240 DATA 9F,57,3A,9C,9F,BA,28,09,0356
1250 DATA 3C,32,9C,9F,2E,01,26,C7,02C5
1260 DATA C9,E1,E1,2E,00,26,C8,18,03BF
1270 DATA 41,CD,E9,9D,3A,9D,9F,FE,0508
1280 DATA 02,D8,C5,2A,90,9F,24,2D,0349
1290 DATA 3E,50,BC,CC,3A,9D,22,90,039F
1300 DATA 9F,C1,FE,01,28,24,10,EA,03A5
1310 DATA 18,20,3A,9D,9F,3D,32,9D,02BA
1320 DATA 9F,6C,26,00,C9,CD,E9,9D,044D
1330 DATA C5,2A,90,9F,25,2C,3E,51,02FE
1340 DATA BD,CC,60,9D,22,90,9F,C1,0498
1350 DATA 10,EE,CD,15,9E,C3,45,9F,0425
1360 DATA 3A,9B,9F,57,3A,9D,9F,BA,03FB
1370 DATA 28,09,3C,32,9D,9F,2E,01,020A
1380 DATA 26,4F,C9,E1,E1,2E,00,26,0354
1390 DATA 50,18,DF,FE,02,C2,57,9F,03FF
1400 DATA DD,7E,02,FE,03,D2,57,9F,0426
1410 DATA 32,99,9F,67,DD,7E,00,FE,042A
1420 DATA 02,DA,57,9F,FE,05,D2,57,03FE
1430 DATA 9F,6F,7C,26,00,FE,00,28,02D6
1440 DATA 0B,65,2E,00,FE,01,28,04,01C9
1450 DATA 2E,02,26,02,22,9A,9F,22,01D5
1460 DATA 9C,9F,C9,FE,02,C2,57,9F,04BC
1470 DATA DD,4E,02,DD,5E,00,3E,00,02A6
1480 DATA B9,CA,57,9F,BB,CA,57,9F,04F4
1490 DATA 3E,04,B9,DA,57,9F,BB,DA,0460
1500 DATA 57,9F,21,93,9F,E5,16,00,0344
1510 DATA 42,19,EB,E1,09,1A,F5,7E,03BD
1520 DATA 12,F1,77,CD,15,9E,C3,45,0402
1530 DATA 9F,FE,01,06,01,DD,7E,00,0300
1540 DATA D8,47,C9,FE,02,C2,57,9F,04A0
1550 DATA DD,7E,02,32,98,9F,DD,7E,0421
1560 DATA 00,FE,00,20,06,CD,15,9E,02A4
1570 DATA C3,45,9F,FE,05,D2,57,9F,0472
1580 DATA C6,C3,C3,76,9F,3A,99,9F,04D3
1590 DATA FE,00,28,09,FE,01,28,1B,0271
1600 DATA CD,51,9E,18,47,3A,9C,9F,0390
1610 DATA 5F,3A,9A,9F,21,94,9F,CD,03F3
1620 DATA A4,9E,3A,93,9F,FE,00,C4,0470
1630 DATA CF,9E,C9,3A,9D,9F,5F,3A,0445
1640 DATA 9B,9F,21,94,9F,CD,A4,9E,049D
1650 DATA 3A,91,9F,FE,00,C4,E6,9E,04B0
1660 DATA C9,2A,9C,9F,7C,A5,21,97,0407
1670 DATA 9F,FE,01,C8,3A,9C,9F,2B,0406
1680 DATA FE,01,C8,3A,9D,9F,2B,FE,0466
1690 DATA 01,C8,2B,C9,CD,A9,9E,23,03F4
1700 DATA 3A,93,9F,FE,00,C4,CF,9E,049B
1710 DATA 21,94,9F,3A,91,9F,FE,00,03BC
1720 DATA C8,3A,9C,9F,FE,02,28,03,0368
1730 DATA 21,96,9F,CD,E6,9E,0E,C7,047C
1740 DATA 3A,93,9F,FE,00,C8,21,00,0353
1750 DATA 40,3A,93,9F,DD,21,91,9F,03DA
1760 DATA CD,0D,9F,C9,93,5F,16,00,034A
1770 DATA 19,E5,4E,21,00,40,3A,91,0278
1780 DATA 9F,85,6F,3A,93,9F,FE,00,03FD
1790 DATA 28,06,47,CD,26,BC,10,FB,032F
1800 DATA 11,00,C0,3A,92,9F,DD,21,033A
1810 DATA 90,9F,CD,0D,9F,E1,C9,23,0475
1820 DATA 4E,E5,21,00,40,3A,91,9F,02FE
1830 DATA 85,6F,3A,93,9F,DD,21,90,03EE
1840 DATA 9F,CD,0D,9F,E1,C9,23,E5,04CA
1850 DATA 4E,3A,90,9F,11,00,C0,83,030B
1860 DATA 5F,21,00,40,3A,93,9F,FE,032A
1870 DATA 00,28,06,47,CD,26,BC,10,0234
1880 DATA FB,3A,92,9F,DD,21,91,9F,0494
1890 DATA CD,0D,9F,E1,C9,06,7F,ED,0495
1900 DATA 49,47,C5,DD,4E,00,06,00,0286
1910 DATA C5,3A,98,9F,FE,00,28,01,035D
1920 DATA EB,ED,B0,FE,00,C1,28,01,0470
1930 DATA EB,E5,21,00,08,A7,ED,42,03CF
1940 DATA 44,4D,E1,EB,09,DC,50,9F,0431
1950 DATA EB,09,CB,7C,C4,50,9F,C1,04AF
1960 DATA 10,D0,C9,E1,E1,01,C0,7F,04AB
1970 DATA ED,49,3E,00,32,98,9F,C9,03A6
1980 DATA C5,01,50,C0,09,C1,C9,21,038A
1990 DATA 64,9F,7E,FE,00,C8,CD,5A,046E
2000 DATA BB,23,18,F6,22,65,72,72,0357
2010 DATA 65,75,72,20,61,72,67,75,031B
2020 DATA 6D,65,6E,74,22,00,11,00,01E7
2030 DATA C0,21,00,40,06,7F,ED,79,030C
2040 DATA 01,00,40,3A,98,9F,FE,00,02B0
2050 DATA 28,01,EB,ED,B0,C3,45,9F,0458
2060 DATA 50,00,C8,00,C4,C5,C6,C7,042E
2070 DATA 00,02,02,02,02,02,FE,01,0109
2080 DATA 38,16,DD,7E,00,FE,01,DA,0382
2090 DATA 57,9F,FE,03,D2,57,9F,F5,04B4
2100 DATA 3A,99,9F,FE,02,F1,20,02,0385
2110 DATA 3E,01,CD,C1,9F,CD,26,A2,0401
2120 DATA C9,32,47,A2,21,FF,FF,22,0425
2130 DATA 45,A2,3A,99,9F,FE,02,28,0381
2140 DATA 06,ED,5B,9A,9F,7A,83,32,03B6
2150 DATA 44,A2,CD,26,A2,21,94,9F,03CF
2160 DATA 06,7F,4E,E5,ED,49,3A,99,03C1
2170 DATA 9F,FE,01,CA,05,A1,3A,47,038F
2180 DATA A2,FE,02,CA,58,A0,21,00,0385
2190 DATA 40,CD,CA,A1,3E,40,CD,36,03F9
2200 DATA A2,3E,01,CD,36,A2,3E,50,0314
2210 DATA 32,41,A2,16,80,3E,04,32,021F
2220 DATA 42,A2,E5,06,08,0E,00,7E,0263
2230 DATA A2,28,05,37,CB,11,18,03,01FD
2240 DATA AF,CB,11,CD,26,BC,10,EF,0439
2250 DATA 79,CD,36,A2,AF,CB,1A,CB,047D
2260 DATA 1A,E1,3A,42,A2,3D,FE,00,0354
2270 DATA 20,D5,23,3A,41,A2,3D,FE,0370
2280 DATA 00,20,C5,3A,99,9F,FE,02,0357
2290 DATA CA,DB,A0,2A,3F,A2,06,08,035E
2300 DATA CD,B6,A0,CA,C3,A0,18,A1,0509
2310 DATA 21,00,40,CD,CA,A1,3E,80,0357
2320 DATA CD,36,A2,3E,02,CD,36,A2,038A
2330 DATA 3E,50,32,41,A2,16,80,3E,0277
2340 DATA 08,32,42,A2,E5,06,04,0E,021B
2350 DATA 00,7E,A2,28,08,37,CB,11,0263
2360 DATA 37,CB,11,18,06,AF,CB,11,02BC
2370 DATA AF,CB,11,CD,26,BC,10,E9,0433
2380 DATA 79,CD,36,A2,AF,CB,1A,E1,0493
2390 DATA 3A,42,A2,3D,FE,00,20,D1,034A
2400 DATA 23,3A,41,A2,3D,FE,00,20,029B
2410 DATA C1,2A,3F,A2,06,04,CD,B6,0359
2420 DATA A0,CA,C3,A0,18,A5,CD,26,047D
2430 DATA BC,10,FB,3E,47,BC,C0,3E,0406
2440 DATA D0,BD,C9,3A,44,A2,E1,3D,0494
```

```
2450 DATA FE,00,C8,23,32,44,A2,3A,033B
2460 DATA 99,9F,FE,02,C2,E0,9F,23,049C
2470 DATA C3,E0,9F,E1,3A,43,A2,FE,0540
2480 DATA 00,28,0E,3D,32,43,A2,2B,01B5
2490 DATA E5,06,7F,4E,ED,49,C3,4B,03FC
2500 DATA A0,3C,32,43,A2,23,E5,06,0301
2510 DATA 7F,4E,ED,49,2A,3F,A2,CD,03DB
2520 DATA 04,A2,C3,FC,9F,3A,47,A2,0427
2530 DATA FE,02,CA,6A,A1,21,80,7F,03F5
2540 DATA CD,CA,A1,3E,C8,CD,36,A2,04E3
2550 DATA 3E,00,CD,36,A2,3E,C8,32,031B
2560 DATA 41,A2,E5,0E,00,3E,02,32,0248
2570 DATA 42,A2,16,80,06,04,7E,A2,02A4
2580 DATA 28,05,37,CB,11,18,03,AF,020A
2590 DATA CB,11,CB,1A,CB,1A,10,EE,03A4
2600 DATA 23,3A,42,A2,3D,FE,00,20,029C
2610 DATA DE,79,CD,36,A2,E1,CD,29,04D3
2620 DATA BC,3A,41,A2,3D,FE,00,20,0334
2630 DATA C6,2A,3F,A2,23,23,22,3F,0278
2640 DATA A2,CD,C2,A1,C2,10,A1,C3,0508
2650 DATA B3,A1,21,80,7F,CD,CA,A1,04AC
2660 DATA 3E,90,CD,36,A2,3E,01,CD,037F
2670 DATA 36,A2,3E,C8,32,41,A2,E5,03D8
2680 DATA 0E,00,16,80,06,08,7E,A2,01D2
2690 DATA 28,05,37,CB,11,18,03,AF,020A
2700 DATA CB,11,CB,1A,10,F0,79,CD,0407
2710 DATA 36,A2,E1,CD,29,BC,3A,41,03E6
2720 DATA A2,3D,FE,00,20,D6,2A,3F,033C
2730 DATA A2,23,22,3F,A2,CD,C2,A1,03F8
2740 DATA C2,6D,A1,3A,44,A2,E1,3D,040E
2750 DATA FE,00,C8,23,32,44,A2,C3,03C4
2760 DATA E0,9F,3E,7F,BC,C0,3E,D0,04C6
2770 DATA BD,C9,22,3F,A2,CD,1B,BB,042C
2780 DATA FE,51,CA,23,A2,3E,1B,CD,0404
2790 DATA 36,A2,3E,33,CD,36,A2,ED,03DB
2800 DATA 5B,45,A2,14,1C,3E,0F,BA,0279
2810 DATA CA,14,A2,3E,03,BB,CA,1C,0362
2820 DATA A2,3E,16,ED,53,45,A2,CD,03EA
2830 DATA 36,A2,3E,0A,CD,36,A2,3E,0303
2840 DATA 0D,CD,36,A2,3E,1B,CD,36,030E
2850 DATA A2,3E,2A,CD,36,A2,3E,04,02F1
2860 DATA CD,36,A2,C9,11,00,00,3E,02BD
2870 DATA 14,C3,F3,A1,1E,00,3E,15,02DC
2880 DATA C3,F3,A1,C1,C1,C1,3E,1B,04F3
2890 DATA CD,36,A2,3E,40,CD,36,A2,03C8
2900 DATA 01,C0,7F,ED,49,C9,CD,2E,043A
2910 DATA BD,38,FB,CD,2B,BD,C9,00,046E
2920 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,0000
2930 DATA 3A,79,A2,FE,01,C8,3C,32,038A
2940 DATA 79,A2,2A,2C,BD,22,77,A2,0369
2950 DATA 3E,C3,32,2B,BD,21,64,A2,0342
2960 DATA 22,2C,BD,C9,F5,C5,CB,7F,04D8
2970 DATA 20,05,01,00,F6,18,03,01,0138
2980 DATA 20,F6,ED,49,C1,F1,CF,00,04CD
2990 DATA 00,00,3A,79,A2,FE,00,C8,031B
3000 DATA 3D,32,79,A2,2A,77,A2,22,02EF
3010 DATA 2C,BD,3E,CF,32,2B,BD,C9,03D9
3020 DATA CD,62,A4,ED,4B,42,A6,0D,0400
3030 DATA 2A,46,A6,C5,E5,E5,06,00,03AB
3040 DATA 09,EB,E1,3E,02,B9,3F,38,0345
3050 DATA 08,41,CB,38,F5,CD,CA,A2,047A
3060 DATA F1,06,01,DC,CA,A2,E1,CD,04EE
3070 DATA 29,BC,C1,10,DE,E5,CD,CB,0511
3080 DATA A4,E1,3E,7F,BA,7A,28,C8,0466
3090 DATA 18,F3,7E,CD,DF,A2,32,D0,04D9
3100 DATA FF,1A,CD,DF,A2,77,3A,D0,04E8
3110 DATA FF,12,23,1B,10,EC,C9,C5,03D9
3120 DATA 01,00,08,0F,CB,11,10,FB,01FF
3130 DATA 79,C1,C9,CD,62,A4,ED,4B,050E
3140 DATA 41,A6,2A,46,A6,C5,E5,ED,0494
3150 DATA 4B,42,A6,CB,38,E5,C5,CB,04AB
3160 DATA 10,05,CD,29,BC,10,FB,EB,03BD
3170 DATA C1,E1,7E,32,D0,FF,1A,77,04B2
3180 DATA 3A,D0,FF,12,CD,29,BC,E5,04B2
3190 DATA EB,CD,26,BC,EB,E1,10,EA,0560
3200 DATA E1,23,C1,10,D0,E5,CD,CB,0522
3210 DATA A4,E1,3E,7F,BA,7A,28,BB,0459
3220 DATA 18,F3,CD,62,A4,ED,4B,41,0457
3230 DATA A6,2A,46,A6,C5,E5,ED,4B,049E
3240 DATA 42,A6,7E,2F,77,CD,29,BC,03BE
3250 DATA 10,F8,E1,C1,23,10,ED,E5,04AF
3260 DATA CD,CB,A4,E1,3E,7F,BA,7A,050E
3270 DATA 28,D8,18,F3,CD,62,A4,2A,0408
3280 DATA 46,A6,22,48,A6,2A,44,A6,0310
3290 DATA 22,4A,A6,E5,CD,B3,A4,CD,04E8
3300 DATA CB,A4,E1,3E,7F,BA,7A,28,0469
3310 DATA E3,CD,B3,A4,CD,15,9E,AF,0536
3320 DATA 32,4C,A6,ED,5B,46,A6,2A,0382
3330 DATA 48,A6,ED,4B,4A,A6,3A,45,0395
3340 DATA A6,B8,DC,C1,A3,3A,44,A6,04C2
3350 DATA B9,DC,D7,A3,ED,4B,42,A6,052F
3360 DATA 3A,4C,A6,FE,00,F5,CC,F1,04DC
3370 DATA A3,F1,FE,01,F5,CC,1B,A4,0513
3380 DATA F1,FE,02,F5,CC,06,A4,F1,054D
3390 DATA FE,03,F5,CC,30,A4,F1,18,049F
3400 DATA AA,C5,3A,4C,A6,C6,01,32,0394
3410 DATA 4C,A6,ED,4B,42,A6,0D,06,0325
3420 DATA 00,09,EB,09,EB,C1,C9,C5,0437
3430 DATA 3A,4C,A6,C6,02,32,4C,A6,0318
3440 DATA ED,4B,42,A6,05,CD,29,BC,03D7
3450 DATA EB,CD,29,BC,EB,10,F6,C1,054F
3460 DATA C9,E5,D5,C5,06,00,ED,B0,04EB
3470 DATA C1,D1,E1,CD,29,BC,EB,CD,05DD
3480 DATA 29,BC,EB,10,EC,C9,E5,D5,054F
3490 DATA C5,06,00,ED,B0,C1,D1,E1,04DB
3500 DATA CD,26,BC,EB,CD,26,BC,EB,0534
3510 DATA 10,EC,C9,E5,D5,C5,06,00,044A
3520 DATA ED,B8,C1,D1,E1,CD,29,BC,05CA
3530 DATA EB,CD,29,BC,EB,10,EC,C9,054D
3540 DATA E5,D5,C5,06,00,ED,B8,C1,04EB
3550 DATA D1,E1,CD,26,BC,EB,CD,26,053F
3560 DATA BC,EB,10,EC,C9,3E,00,32,03DC
3570 DATA 41,A6,3C,32,43,A6,32,42,02B2
3580 DATA A6,3E,64,32,44,A6,3E,28,02CA
3590 DATA 32,45,A6,21,E8,DB,22,46,0369
3600 DATA A6,C9,CD,45,A4,CD,79,A4,050F
3610 DATA CD,CB,A4,CD,B3,A4,CD,15,0542
3620 DATA 9E,3A,41,A6,FE,02,38,ED,03E4
3630 DATA C9,2A,46,A6,ED,4B,42,A6,03FF
3640 DATA 05,CD,BF,A4,3E,00,B8,C8,03F3
3650 DATA CD,29,BC,CB,7E,28,04,CB,03F2
3660 DATA BE,18,02,CB,FE,E5,C5,06,0451
3670 DATA 00,0D,09,CB,46,28,04,CB,021E
3680 DATA 86,18,02,CB,C6,C1,E1,10,03E3
3690 DATA DF,18,04,3E,01,B9,C8,CD,0388
3700 DATA BF,A4,C9,01,FF,FF,10,FE,0539
3710 DATA 0D,79,FE,00,20,F8,C9,E5,044A
3720 DATA C5,41,7E,2F,77,23,10,FA,0357
3730 DATA C1,E1,C9,CD,1B,BB,FE,51,055D
3740 DATA CA,43,9F,06,01,FE,F0,CA,046B
3750 DATA 21,A5,FE,F1,CA,60,A5,FE,0582
3760 DATA F2,CA,A1,A5,FE,F3,CA,E1,069E
3770 DATA A5,06,08,FE,F4,CA,21,A5,0435
3780 DATA FE,F5,CA,60,A5,06,04,FE,04CA
3790 DATA F6,CA,A1,A5,FE,F7,CA,E1,06A6
3800 DATA A5,FE,E0,CA,1B,A6,FE,7F,058B
3810 DATA CA,35,A6,FE,0D,28,01,C9,03A2
3820 DATA 3A,41,A6,FE,02,D8,3E,01,0338
3830 DATA 32,98,9F,CD,15,9E,C3,43,03EF
3840 DATA 9F,3A,43,A6,80,5F,3A,44,031F
3850 DATA A6,93,DC,54,A5,C8,3A,41,0451
3860 DATA A6,FE,01,28,17,2A,46,A6,02FA
3870 DATA C5,C5,CD,29,BC,C1,10,F9,0506
3880 DATA 22,46,A6,C1,3A,44,A6,90,0383
3890 DATA 32,44,A6,C9,3A,43,A6,80,0388
3900 DATA 32,43,A6,C9,3A,43,A6,5F,0366
3910 DATA 3A,44,A6,93,47,AF,B8,C9,042E
3920 DATA 3A,44,A6,80,FE,C9,D4,96,04D5
3930 DATA A5,C8,3A,41,A6,FE,01,28,03B5
3940 DATA 15,3A,44,A6,80,32,44,A6,02D5
3950 DATA 2A,46,A6,C5,CD,26,BC,C1,044B
3960 DATA 10,F9,22,46,A6,C9,3A,43,035D
3970 DATA A6,90,38,04,28,02,18,02,01B6
3980 DATA 3E,01,32,43,A6,C9,3A,44,02A1
3990 DATA A6,5F,3E,C8,93,47,AF,B8,044C
4000 DATA C9,3A,45,A6,80,FE,51,D4,0491
4010 DATA D6,A5,C8,3A,41,A6,FE,01,0463
4020 DATA 28,14,3A,45,A6,80,32,45,0258
4030 DATA A6,48,06,00,2A,46,A6,A7,02B1
4040 DATA ED,42,22,46,A6,C9,3A,42,0382
4050 DATA A6,90,38,04,28,02,18,02,01B6
4060 DATA 3E,01,32,42,A6,C9,3A,45,02A1
4070 DATA A6,5F,3E,50,93,47,AF,B8,03D4
4080 DATA C9,3A,42,A6,80,5F,3A,45,0349
4090 DATA A6,93,DC,0F,A6,C8,48,06,03E0
4100 DATA 00,3A,41,A6,FE,01,28,0F,0257
4110 DATA 2A,46,A6,09,22,46,A6,3A,0267
4120 DATA 45,A6,91,32,45,A6,C9,3A,039C
4130 DATA 42,A6,81,32,42,A6,C9,3A,0386
4140 DATA 42,A6,5F,3A,45,A6,93,47,0346
4150 DATA AF,B8,C9,3A,41,A6,FE,02,0451
4160 DATA C8,FE,00,28,0B,57,ED,4B,0388
4170 DATA 42,A6,78,81,FE,02,C8,7A,0423
4180 DATA 3C,32,41,A6,C9,57,3A,41,02F0
4190 DATA A6,FE,00,C8,3D,32,41,A6,03C2
4200 DATA C9,00,00,00,00,00,00,00,00C9
4210 DATA 00,00,00,00,00,0000
```

Bon de commande

ANCIENS NUMEROS CPC ET HORS-SERIE

Attention, n° 1 à 9, 12, 14, 15, 17, 21, 22 et HS1, 2, 3 et 5 épuisés • CPC

Un récapitulatif des articles et des programmes publiés se trouve dans le n° 19 pour les CPC n° 1 à 17 et dans le n° 30 pour les CPC n° 18 à 29.

CPC n° 30 : Les caractères de contrôle - Astronomie planétaire - Branchez le Turbo - Anti-erreurs 2 - Traceur d'oscillogrammes - Sauvegarde et impression d'écrans sur Minitel - Jeu de dames - CAO 3D - Initiation à CP/M.

CPC n° 31 : Amstrad à l'école - La programmation du joystick - Branchez le Turbo - Création et animation de sprites - Tout sur les fichiers - Pluriel des noms - CAO 3D - Statistiques - Trans-pen.

CPC n° 32 : Représentations graphiques en X-Y - Missive - CAO 3D - Traitement de l'image - Billard américain - Branchez le Turbo - Création et animation de sprites.

CPC n° 33 : L'art de mémoriser les variables - Missive - Traitement de l'image - Billard américain - Introduction à GSX - Animation et gestion de sprites - Tout sur les fichiers - CAO sur CPC.

CPC n° 34 : Notions en mémoire - Traitement de l'image - Présidentielles - CAO 3D - Introduction à GSX - Tout sur les fichiers - Animation et gestion de sprites - Oil Panic.

CPC n° 35 : Du 464 au 6128 - 5"1/4 j'en veux - Traitement de l'image - CAO 3D - Rolling Stones - Mélange des couleurs - Conversion ASCII binaire - moniteur de disquettes.

CPC n° 36 : Faites-vous bonne impression ? - Traitement de l'image - Banderole - CP/M + sur 464 - Medor - Accélérateur - Satellite - CAO 3D - Renumérotation des programmes binaires - Compilation BASIC/binaire - Amslettres.

CPC n° 37 : Catalogue détourné - Antalex - Téléchargement - Vidéo - Amslettres - Traitement de l'image - DAMS et CP/M - Anti-erreurs - Zoomer - CAO 3D - Trameur - Sprinter.

CPC n° 38 : Dossier : les fanzines - Perestroïka - Traitement de l'image - Digison - CAO 3D.

DISQUETTES

• CPC

1 disquette contient les programmes de 2 n° consécutifs de CPC.

n° 1 : CPC 1 et 2	n° 8 : CPC 15 et 16	n° 14 : CPC 27 et 28
n° 2 : CPC 3 et 4	n° 9 : CPC 17 et 18	n° 15 : CPC 29 et 30
n° 3 : CPC 5 et 6	n° 10 : CPC 19 et 20	n° 16 : CPC 31 et 32
n° 4 : CPC 7 et 8	n° 11 : CPC 21 et 22	n° 17 : CPC 33 et 34
n° 5 : CPC 9 et 10	n° 12 : CPC 23 et 24	n° 18 : CPC 35 et 36
n° 6 : CPC 11 et 12	n° 13 : CPC 25 et 26	n° 19 : CPC 37 et 38
n° 7 : CPC 13 et 14		

Les disquettes Hors-Série contiennent les programmes du numéro correspondant.

HS 2 : Runaway - Case Brique - Dollars & Snaff - ABC - Lectheme - Multiply - Refont 2 - Scriba - Masque de saisie.

HS 3 : Les chiffres et les lettres - Windows - La momie invisible - Participes - Sectory + - Fer forgé - Géométrie - Etats-Unis.

HS 4 : Edit 2 - France rivière - Boisson assistée par ordinateur - Histoire de France - Gaston - Mini Mac - Opération Oméga.

HS 5 : Anti-erreurs - Cendrillon - Squelette - Super Disc - Don Jean et Dr Agon - Machine à écrire - Ghost - Mémoire.

HS 6 : Flipper - Calcul Mental - Auto-choc - Jaquette - Drapeaux & capitales - Nuclear - Biorythmes.

HS 7 : Anti-erreurs - Dominos - Départ Oie - Trait-Stat - Alca - Impression sur enveloppe - Auto dictée - Manoir Maudit.

HS 8 : Anti-erreurs - Musiques - Mots croisés - Reliefs Mathématiques - Prêt - Resistor - Division - Le petit train - Magnetic - Pousse-Pousse.

HS 9 : Anti-erreurs - Turbo Clavier - The Intruder - Surface - Le cerveau - Blue-Cards - Coulmélo.

HS 10 : Agenda - Titreur - Skyhawk - Packy - Volumes - Musica.

HS 11 : Ulcinor - Mots Codes - Puzzle - Centipède - Gestion Automobile - Chimie.

HS12 : Amsboggle - Energix - Latin - Mission - Problèmes - Registre.

• ANCIENS NUMEROS CPC

❑ n° 10, 11, 13, 16, 18, 19, 20, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38 — **25 F** ______

• HORS-SERIE

❑ n° 2 — **13 F** ______

❑ n° 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12 — **15 F** ______

• DISQUETTES

❑ n°1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, HS1, HS2, H 3, HS4, HS5, HS6, HS7, HS8, HS9, HS10, HS11, HS12

❑ abonné **110 F** ______ ❑ non abonné **140 F** ______

❑ abonnement disquettes (6) **600 F** ______

Entourez le (ou les) numéro(s) commandé(s).
Les abonnements disquettes ne sont pas rétroactifs.

TOTAL A franco port en sus 10 % pour envois par avion : ______

❑ Compilation n° 1 (CPC n° 1 à 4)	**80 F**	______
❑ Compilation n° 2 (CPC n° 5 à 8)	**80 F**	______
❑ Programmes utilitaires sur Amstrad (Nelle édition)	**110 F**	______
❑ Communiquez avec Amstrad (Nelle édition) D. Bonomo - E. Dutertre	**115 F**	______
❑ Jouez avec Amstrad-Kerloch	**48 F**	______
❑ L'univers du PCW - Patrick Léon	**119 F**	______

Disquettes

❑ L'univers du PCW - Patrick Léon	**150 F**	______
❑ Communiquez avec Amstrad	**250 F**	______

TOTAL B : ______ **PORT 10 % :** ______

Montant total de la commande (A+B) : ______

NOM ______ Prénom ______

Adresse ______

Code postal ______ Ville ______

Date ______ Signature

Merci d'écrire en majuscules. Ci-joint un chèque libellé à l'ordre des Editions SORACOM.
Retournez le(s) bulletin(s) ou une photocopie à : Editions SORACOM - La Haie de Pan - 35170 BRUZ.

Délai minimum de livraison : 15 jours à réception de la commande

TRUCS & ASTUCES

Pierre TACONNET



PEAUFINAGES

Le programme AGENDA de Thierry BALINT, CPC Hors-Série N° 10, se voit apporter par Dominique MERRIEN de Gouezec quelques modifications utiles.

Lors du CHAIN de la ligne 580, le message «Press Play and Any Key» apparaît en décalant le tracé sur l'écran d'une ligne. Apparaît alors «Loading AGENDA1.BAS Block 1» qui décale une nouvelle fois le tracé d'une ligne vers le haut. Le chargement effectué, le résultat n'est pas brillant !

Voici le remède ad hoc et élémentaire !

580 CLEAR:CLS #3:CHAIN"! AGENDA1.BAS",70

Il suffit alors de sauvegarder le programme par :

SAVE "!AGENDA.BAS"
et le tour est joué.

D'un puriste anonyme cette modification de bon aloi à apporter au programme de l'ami Claude LE MOULLEC ROLLING2.

4560 IF vie>1 THEN PEN 1:LOCATE 1,1:PRINT" ONE PLAYER MEN ":LOCATE 18,1:PRINT VIE:RETURN ELSE PEN 1:LOCATE 1,1:PRINT"ONE PLAYER MAN ":LOCATE 18,1:PRINT VIE:RETURN

Que les choses sont belles lorsqu'elles sont justes !

EN VRAC

Il peut être utile de supprimer tous les espaces inutiles dans un programme, notamment après PRINT, INPUT, après les commandes graphiques et en fin de ligne. Rémi VILLATEL de Villequier nous indique le POKE à employer.

Avant de commencer la saisie, entrez en mode direct : POKE &ac00,1 et le tour est joué.

Une astuce, maintenant, pour faire joli pendant le chargement d'une image d'écran. Entrez 1

Après avoir fait RUN, il suffit de charger votre image d'écran par :
CALL &a000,40:LOAD "nomimage xxx":CALL &a000,&c0

La routine est relogeable n'importe où sauf entre &4000 et &8000. Si vous ne voulez pas subir de problèmes à l'écran après cette petite opération, évitez de le faire défiler.

Mettre un turbo à votre lecteur de disquettes, ça vous intéresse ? Entrez 2

Et c'est ainsi que l'on charge un fichier binaire de 17 Ko en...3 secondes !

~

1

```
10 MEMORY &[illegible]
20 DATA fe,01,c0,[illegible]
30 FOR I=0 TO [illegible]
40 READ A$
50 POKE &a000+I,VAL("&"+A$)
60 NEXT I
70 NEW
```

2

```
10 DATA 33,[illegible]
   [illegible]
20 FOR I=0 TO 19
30 READ A
40 POKE &1000+I,A
50 NEXT
60 CALL &1000
70 NEW
```

CHAIN SUR 464

Manuel FERNANDEZ de Nantes possède un 464 Schneider et regrette l'absence de CHAIN sur son micro-ordinateur, notamment avec le programme géant de Jean-Pierre PETIT sur la CAO 3D.

Il a pourtant trouvé une solution satisfaisante. Il commence le programme en «MOD 1» comme suit :

Avec ces modifications, la commande CHAIN fonctionne, les données DIM sont conservées lors du chaînage.

TURBO SEMWORD

Lors de la correction d'un texte sur un logiciel de traitement de texte, l'utilisateur est heureux de pouvoir accélérer la vitesse de déplacement du curseur. Malheureusement, Semword n'offre pas de paramétrage de la vitesse du curseur.

C'est pourquoi Jean-Pierre MARQUET de Bouaké en Côte d'Ivoire qui est décidément une bonne âme, vous offre ici ses conseils de mise en oeuvre.

Tout d'abord, il ne sert à rien d'introduire une commande SPEED KEY dans le lanceur BASIC du programme, la partie en langage machine de celui-ci réinitialiserait tout.

En revanche, si vous chargiez Semword, que vous alliez au menu, que par l'option B vous retourniez au BASIC, que vous «pokiez» en &36fc la valeur désirée pour le premier paramètre (l'auteur prend 8) et que vous faisiez RUN, vous bénéficieriez des avantages de ce curseur rapide qui facilite tant la correction.

Si vous ne voulez pas avoir à effectuer ces opérations à chaque correction de texte, sauvez Semword modifié par la commande T.

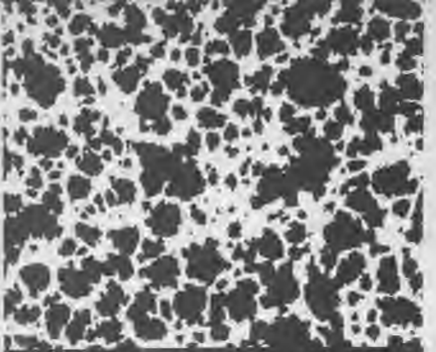


SECURITE INPUT (suite)

Le programme SECURITE INPUT de CPC N° 19 page 53 laissait passer quelques erreurs. Philippe PARFONDRY de Charleroi, en Belgique, nous envoie ce petit programme plus performant.

Nous ne remercions pas tout de suite Philippe car il nous offre la bidouille qui suit. En prime, sans doute !

```
    5 REM INPUTNBR_ DEMONSTRATION
   50 y=5:CLS
   90 y=y+1
  100 LOCATE 10,y:PRINT"Entrez Nbr";
  110 LINE INPUT;":",x$:GOSUB 56000
  120 IF Fe THEN 100 ELSE Nbr=x
  130 LOCATE POS(#0)-11,VPOS(#0):IF
      Nbr<>0 THEN PRINT#0,USING
      "#######";Nbr
  150 GOTO 90
56000 REM INPUT nombre-Reçoit x$
          Renvoie X et Fe
56020 l%=LEN(x$):x=0:Fe=0:'Fe signal erreur
56030 IF x$="" THEN x=0:GOTO 56070
56035 IF INSTR(x$,",") THEN 56060
56038 IF INSTR("-+0123456789",MID$
      (x$,1,1))=0 THEN 56060
56035 FOR i=2 TO l%
56040 IF INSTR("0123456789",MID$
      (x$,i,1))=0 THEN 56060
56045 NEXT
56050 x=VAL(x$):IF x=0 AND x$<>"0" THEN
      56060 ELSE 56070
56060 Fe=1:PRINT CHR$(7);:LOCATE POS(#0)
      -11,VPOS(#0):PRINT SPACE$(11);:
      LOCATE POS(#0)-11,VPOS(#0)
56070 RETURN
```



3 UNITES SUR 464

Pour travailler sous CP/M sur des disquettes 5"1/4, par exemple, voici une adaptation des bidouilles des CPC 19 et 31 pour 464. Est-il besoin de rappeler aux lecteurs qui n'ont pas de bonnes connaissances en électronique qu'il est préférable que, dans le doute, ils s'abstiennent ?

Si l'on veut que tout ce matériel fonctionne, il nous faut tout d'abord voir du côté de l'alimentation (Fig 1).

Opérations sur les fils en nappe venant de l'unité 3" (Fig 2, 3, 4) :

1 – sur le connecteur de l'unité A (celui du bout de la nappe) débrancher le fil N° 25 et le laisser en l'air.
Débrancher également le fil N° 24 et le brancher à la place du fil N° 25.
2 – sur le connecteur de l'unité B, couper le fil N° 24 avant le connecteur (entre l'interface et le connecteur B).

Pour les connecteurs, maintenant, exécutez les connexions suivant les figures qui suivent (Fig 5, 6). Connectez un connecteur mâle (sur le connecteur femelle de l'unité B) avec 2 connecteurs pour unité de 5"1/4 en prenant soin de séparer de la nappe les fils N° 23, 24 et 25 du connecteur mâle (B) et des fils N° 10 des connecteurs 5"1/4.

Si vous avez bien suivi les différentes opérations, votre principal problème sera, maintenant, de trouver suffisamment de place sur votre table de travail pour installer tout ce matériel ! Un grand merci de la part des utilisateurs de CPC 464 à Philippe PARFONDRY dont le nom restera désormais gravé dans la mémoire.

*

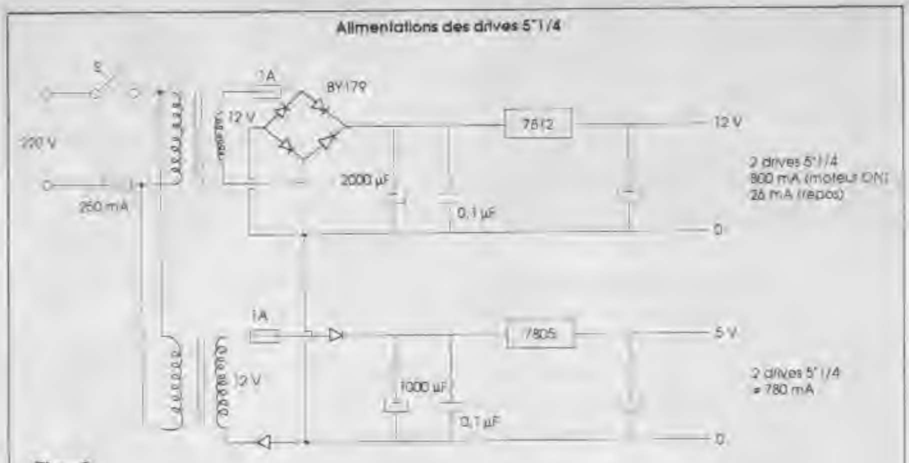


Fig. 1



Fig. 2

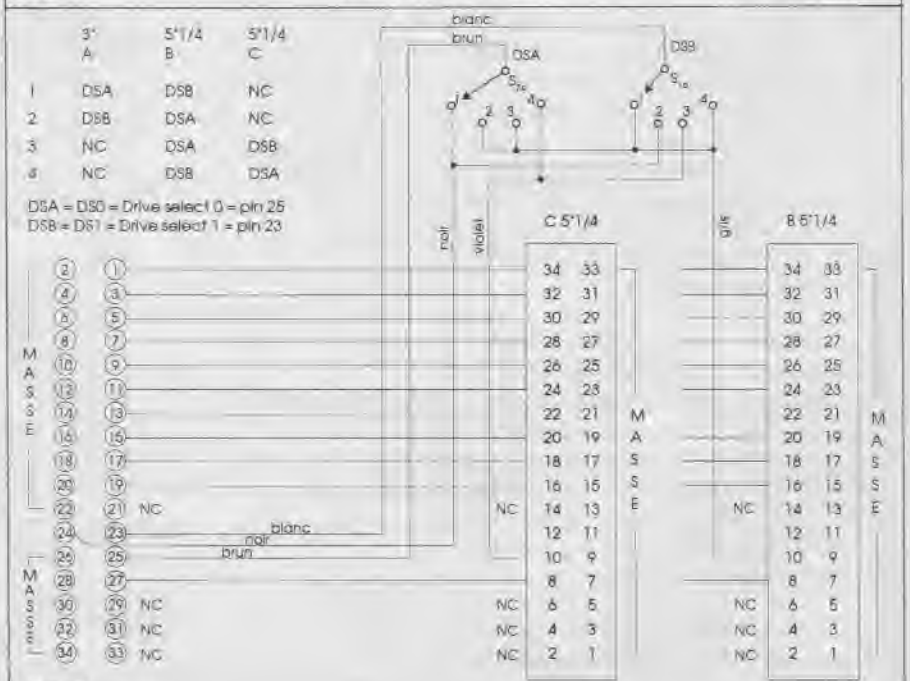


Fig. 3

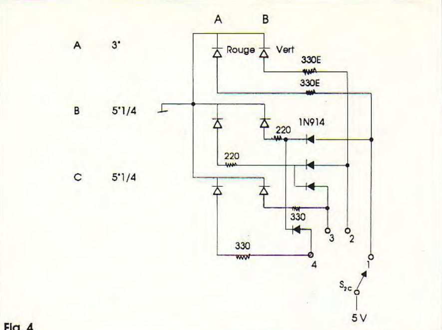


Fig. 4

Connecteur drive

3" A				3" B		
2	1	◄ Ready (Fil bleu)		2	1	Ready (Fil bleu)
4	3	► Side select		4	3	Side select
6	5	◄ Read data		6	5	Read data
8	7	◄ Write protect		8	7	Write protect
10	9	◄ Track ø		10	9	Track ø
12	11	► Write gate		12	11	Write gate
14	13	► Write data		14	13	Write data
16	15	► Step		16	15	Step
18	17	► Direction select		18	17	Direction select
20	19	► Motor ON		20	19	Motor ON
22	21	► 5V		22	21	NC
24	23	► Drive select 1		24	23	Drive select 1
26	25	► Drive select ø		26	25	Drive select ø
28	27	◄ Index		28	27	Index
30	29	► 5V Alim. interface		30	29	NC
32	31	► 5V		32	31	NC
34	33	► 5V		34	33	NC

(Pins paires : MASSE)

Fig. 5

Connecteur drive SCHUGGART

5"1/4			Amstrad 3"	
33	34	Ready	1	2
31	32	Side select	3	4
29	30	Read data	5	6
27	28	Write protect	7	8
25	26	Track ø	9	10
23	24	Write gate	11	12
21	22	Write data	13	14
19	20	Step	15	16
17	18	Direction select	17	18
15	16	Motor ON	19	20
13	14	NC	21	22
11	12	Drive select 1	23	24
9	10	Drive select ø	25	26
7	8	Index	27	28
5	6	(NC)	29	30
3	4	AL (NC)	31	32
1	2	HL (NC)	33	34

(MASSE)

Connecteur d'alimentation

Drive 5"1/4

①	②	③	④
12V	⊥	⊥	5V

Si 3" + 5"1/4 Ponter – DS1 et HM (Dip switch 5"1/4)

Si 3" + 2x (5"1/4) avec commutateur Ponter – DSø et HM (Dip switch 5"1/4)

Fig. 6

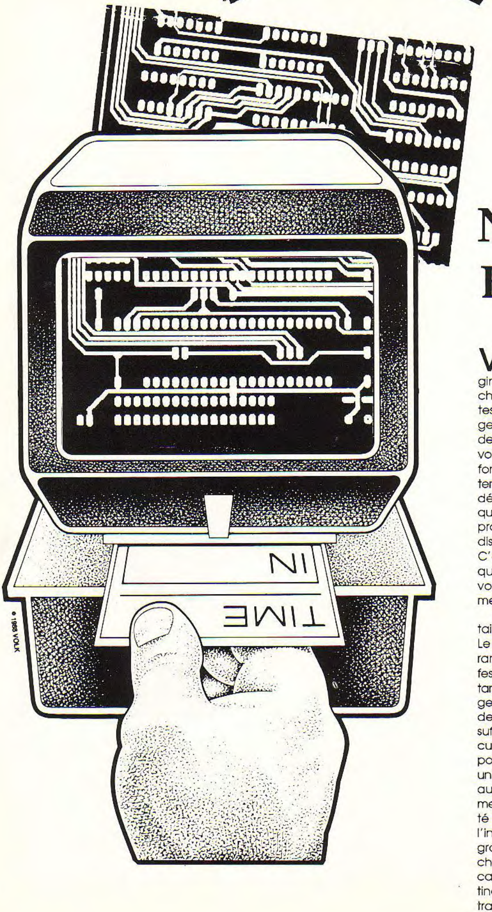


TI.TI.TI.TA.TA.TA TI.TI.TI. (S.O.S)

Nous vous rappelons que cette rubrique n'existe que grâce à votre collaboration. N'hésitez donc pas à faire profiter vos amis lecteurs de vos découvertes ou de vos transcendances. Faites parvenir vos envois à AMSTAR & CPC – La Haie de Pan – 35170 BRUZ.

■

BANC D'ESSAI UTILITAIRE



NEMESIS EXPRESS

Vous êtes passé du 464 au 6128 et votre stock de cassettes (originales bien sûr) dort sous une couche de poussière. Eh oui, les disquettes présentant une infinité d'avantages par rapport aux cassettes et l'idée de devoir recourir à ces dernières provoque chez vous une mélancolie profonde doublée d'une angoisse existentielle. Mais voilà Nemesis Express qui débarque avec sa disquette magique. Il va résoudre quasiment tous vos problèmes de transfert de cassette à disquette. Comment va-t-il faire ? C'est très simple : deux faces de disquettes contiennent les utilitaires qui vont faire le travail pour vous. Commençons par la face A.

Sur cette face, on trouve des utilitaires spécialisés dans le Speedlock. Le Speedlock est une protection courante sur les cassettes et elle se manifeste souvent par une bordure clignotante et par des noms de fichiers étranges comme «!!». Mais comme il existe des tas de Speedlocks différents, il ne suffit pas d'un programme pour s'occuper de toutes les protections. C'est pourquoi Nemesis propose 10 routines uniquement pour les Speedlocks. Une autre question se pose alors. Comment choisir le bon programme adapté ? C'est à ce moment qu'intervient l'inspecteur Bonzo ou plutôt le programme «DETECT». Celui-ci va chercher la protection Speedlock sur la cassette et vous donner la ou les routines à employer pour effectuer le transfert.

Mais l'inspecteur Bonzo n'est pas infaillible. Il arrive qu'il ne sache quoi vous conseiller et il faudra vous débrouiller seul ou presque pour trouver le bon utilitaire. La plupart du temps, il suffira d'effectuer un catalogue de la cassette pour déterminer le type de protection Speedlock utilisé. Le résultat sur la disquette sera constitué par une série de fichiers numérotés. Ces fichiers peuvent alors être transférés sur une autre disquette (on travaille en effet sur la disquette contenant les utilitaires : donc la copie de sauvegarde est impérative). Pour cela vous disposez d'un utilitaire de copie de fichiers : BONZCOPY (à noter que vous trouverez également un utilitaire de copie de disquette). Sur la même face de disquette, on trouve un autre programme de transfert intitulé HP 2 et qui peut être utilisé pour d'autres protections complexes.

Passons maintenant à la face B. Le programme Bonzo présente une menu permettant : le transfert des programmes standards en Basic ou en binaire, la manipulation des fichiers sans en-têtes (utilisant la routine système &BCA1), les transferts flashload ou encore pour les Speedlocks et enfin un catalogueur de disquettes. Vous en voulez encore ? Eh bien, sachez que les Bonkeys viennent à votre rescousse. Ce sont de petits programmes (il y en a 11 !) qui s'occupent de protections spéciales. Tout est expliqué dans la notice.

Mais certains programmes transférés ne fonctionnent pas directement, il leur faut un petit programme en Basic qui initialisera les encres ou des adresses mémoires... Nemesis Express vous en propose toute une série prête à l'emploi.
Finalement, il vous est fourni une liste d'environ huit pages contenant des titres de logiciels et les programmes utilisés pour les transférer.
Alors, encore des problèmes de transfert ?

Edité par Duchet

HELPBASIC & HELPBASE

La programmation en Basic, si elle est simple, nécessite parfois une période assez longue de mise au point. La recherche des erreurs fait même partie du sel de la conception d'un programme. Deux instructions permettent le suivi en direct du déroulement d'un programme Basic, il s'agit de TRON et de TROFF qui permettent d'entrer et de sortir du mode trace. Mais tout le monde a déjà observé le résultat de ces instructions à l'écran : une pluie de numéros apparaît plus ou moins rapidement et l'on éprouve une certaine lassitude à essayer de suivre les tribulations numériques des nombres en folie. Alors, pas de solution ?

Helpbasic peut sans nul doute venir à votre secours : une série de commandes RSX augmentent les possibilités de l'Amstrad en ce domaine. Signalons tout d'abord que la routine initialisant les RSX est relogeable : il ne devrait donc pas y avoir trop de problèmes pour une cohabitation avec d'autres programmes. Les instructions disponibles sont au nombre de 7 : |T qui permet de revenir à la notice du logiciel ; |TRON suivi d'un paramètre entre 0 et 9 (numéro de canal) une fois placé à l'intérieur permet de «tracer» un listing aussi bien dans l'une des 8 fenêtres que sur imprimante (canal 8) ou sur disquette (canal 9). |TROFF effectue bien sûr l'opération d'annulation de la commande précédente.

|LIST, installé à l'intérieur d'un programme autorise la sortie du listing vers un périphérique (écran, imprimante, disquette) précisé dans le paramètre. Cette instruction liste le programme jusqu'à ce qu'il rencontre une instruction |NOLIST. On peut ainsi sortir des morceaux de programme sur papier ou sur disquette.

|VRBAS s'utilise avec |TRON. Cette instruction peut être utilisée pour sortir à l'écran le contenu d'une variable importante par exemple. Il suffit pour cela d'insérer dans le programme les instructions |VRBAS,0 et |VRBAS,1 (dans cet ordre), elles délimiteront une zone contenant, pour notre exemple, un PRINT «variable», variable. A chaque fois qu'une ligne sera «tracée», la zone mise entre « |VRBAS» sera exécutée.
|TEMP introduit lui une temporisation variant de 0 à 255. L'attente peut être interrompue par l'appui sur une touche quelconque sauf ESC.

Il reste un programme sur la disquette. Il s'intitule Helpbase. Il s'agit d'une base de données contenant sur la disquette d'origine une série de 11 exemples de programmes «tracés». Mais vous pouvez vous-même créer votre base de données grâce aux RSX nouvelles qui sont apportées par Helpbase : |TITLE suivi d'un paramètre indique le nombre de programmes contenus dans Helpbase. Ce chiffre peut varier de 1 à 254.

Enfin, |ECRAN utilise deux paramètres pour définir à la fois le mode de l'écran «Exécution» et la place respective occupée par les fenêtres «Visualisation» et «sortie du listing». Pour faciliter la mise en place de vos programmes, les touches de fonctions ont été redéfinies. La contrainte consistera à ne pas utiliser les lignes inférieures à 100 car elles renferment le programme Helpbase lui-même.

Tous les programmes cohabitent en mémoire et reçoivent chacun un numéro d'appel (placé dans un ON GOTO). Les programmes se terminent tous par un RUN qui redonne le contrôle à Helpbase.

La disquette contient suffisamment d'exemples pour que l'on puisse utiliser assez rapidement cet ensemble de programmes. Mais il faut quand même connaître au minimum l'instruction d'origine TRON et son fonctionnement pour utiliser avec profit ces RSX. En fait, cet ensemble sera surtout profitable aux personnes apprenant le Basic. Elles pourront ainsi contrôler leurs listings et suivre l'exécution de leur programme.

Edité par : TRANSFORM – 15 rue Jean Jaurès – 95240 Cormeilles en Parisis

DOUBLE MODE

Valable pour
☐ CPC 464
☐ CPC 664
☒ CPC 6128

Ce programme ajoute de nouvelles commandes RSX au Basic pour pouvoir gérer deux modes à l'écran.



Il se produit une interruption tous les 1/300è de seconde, or l'image a une fréquence de renouvellement de 50 Hz, c'est-à-dire qu'une nouvelle image commence à s'afficher à l'écran toutes les 6 interruptions. Si l'on change le mode d'écran pendant le renouvellement de l'image, on va alors obtenir deux modes à l'écran.

Les RSX

• | **INIT**, mode 1, durée, mode 2
Cette instruction initialise la routine d'interruption pour obtenir 2 modes à l'écran. La partie supérieure de l'écran est représentée par la fenêtre supérieure (ou n°=1) et la partie inférieure par la fenêtre inférieure (ou n°=2).
Le mode de la fenêtre supérieure est donné par le premier paramètre : mode 1. Le paramètre durée définit la hauteur de la fenêtre supérieure en 1/300è s ou plus simplement en quart d'écran. Le dernier paramètre : mode 2 définit le mode de la fenêtre inférieure.

• | **OFF** permet d'arrêter la routine d'interruption et de repasser au mode unique.
Remarque : il est indispensable d'utiliser cette instruction avant tout accès disque.

• | **ON** remet en marche le double mode arrêté par | OFF.

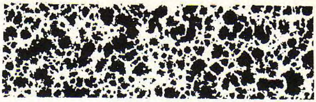
• | **TEXT**, n° fenêtre
Place le curseur text au début de la fenêtre spécifiée et redéfinie les différents paramètres d'écriture en fonction du mode de la nouvelle fenêtre.
Attention : l'emploi de l'instruction mode du Basic détruit les paramètres définis par | TEXT.

• | **COLOR**, n° fenêtre, border (, ink0 (, ink1 (, ink2 ... (, ink15)...))) définit le border et les inks d'une fenêtre donnée ; on doit au minimum définir le border, les inks pouvant êtres omises.

Remarque : il y a, entre les deux fenêtres une ligne inaccessible. Ceci est dû au fait qu'elle est coupée en deux par la limite réelle des deux fenêtres.

Frédéric NYER


AMSTRAD
GT 64 MONITEUR



```
10 'MELANGE DE MODE  -  Chargeur basic
20 '
30 l=120 : MEMORY &9FFF
40 FOR i=40960 TO 41567 STEP 8
50 sum=0
60 FOR j=0 TO 7
70 READ a$:a=VAL("&"+a$):sum=sum+a:POKE i+j,a
80 NEXT
90 READ a$:IF VAL("&"+a$)<> sum THEN PRINT CHR$(7)+"err
eur de DATA en ligne";l:END
100 l=l+10:NEXT
110 SAVE"rsxdoubl",b,&A000,&268:END
120  DATA AF,32,F4,A0,32,F3,A0,21,45B
130  DATA 10,A0,01,14,A0,C3,D1,BC,3B5
140  DATA 00,00,00,00,25,A0,C3,24,1AC
150  DATA A1,C3,50,A1,C3,38,A0,C3,4B3
160  DATA D9,A1,C3,68,A1,4F,CE,4F,4B2
170  DATA 46,C6,49,4E,49,D4,43,4F,352
180  DATA 4C,4F,D2,54,45,58,D4,00,332
190  DATA FE,03,C2,50,A2,7B,FE,03,431
200  DATA D2,54,A2,32,D6,A0,DD,7E,4CB
210  DATA 04,FE,03,D2,54,A2,32,BB,3BA
220  DATA A0,DD,7E,02,FE,05,D2,54,426
230  DATA A2,3C,32,F6,A0,47,3E,06,331
240  DATA 90,32,F7,A0,3E,06,32,F5,3C4
250  DATA A0,21,B0,A0,22,AA,A0,3A,3B7
260  DATA F3,A0,B7,28,06,21,F8,A0,431
270  DATA CD,E6,BC,3E,FF,32,F3,A0,571
280  DATA 32,F4,A0,CD,14,BC,21,F8,47C
290  DATA A0,11,A5,A0,01,00,81,CD,345
300  DATA 19,BD,CD,E0,BC,1E,01,3A,398
310  DATA F6,A0,FE,01,20,02,1E,02,2D7
320  DATA 3E,01,C3,68,A1,3A,F5,A0,3DA
330  DATA 3D,CA,B0,A0,32,F5,A0,C9,4E7
340  DATA 3A,F6,A0,32,F5,A0,D9,79,4E9
350  DATA E6,FC,F6,00,4F,ED,49,D9,536
360  DATA 21,CB,A0,22,AA,A0,21,02,31B
370  DATA A1,18,19,3A,F7,A0,32,F5,3CA
380  DATA A0,D9,79,E6,FC,F6,00,4F,519
390  DATA ED,49,D9,21,B0,A0,22,AA,44C
400  DATA A0,21,13,A1,AF,06,7F,5E,307
410  DATA ED,79,ED,59,23,3C,FE,11,41A
420  DATA 20,F5,C9,00,00,00,00,00,1DE
430  DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,000
440  DATA 00,00,44,4A,53,4C,4B,54,1CC
450  DATA 55,5D,46,5E,5F,47,52,59,2A7
460  DATA 44,57,44,44,4A,53,4C,4B,257
470  DATA 54,55,5D,46,5E,5F,47,52,2A2
480  DATA 59,44,57,44,C2,50,A2,3A,326
490  DATA F3,A0,3C,C8,3A,F4,A0,B7,51C
500  DATA C8,3E,FF,32,F3,A0,21,B0,49B
510  DATA A0,22,AA,A0,CD,14,BC,21,3CA
520  DATA F8,A0,3E,01,32,F5,A0,CD,46B
530  DATA 19,BD,CD,E3,BC,C3,95,A0,53A
540  DATA C2,50,A2,3A,F3,A0,3C,C0,47D
550  DATA 32,F3,A0,21,F8,A0,CD,E6,531
560  DATA BC,3A,C3,B7,CD,0E,BC,C9,4D0
570  DATA FE,01,C2,50,A2,3A,F3,A0,480
580  DATA B7,C8,7B,B7,CA,54,A2,FE,56F
590  DATA 03,D2,54,A2,21,CF,A1,3A,396
600  DATA F6,A0,47,05,28,04,23,23,254
610  DATA 10,FC,7B,3D,20,0C,7E,3C,2AA
620  DATA CA,54,A2,1E,00,3A,BB,A0,373
630  DATA 18,0B,23,7E,3C,CA,54,A2,2C0
640  DATA 1E,18,3A,D6,A0,32,C3,B7,392
650  DATA 6E,26,00,CD,17,BC,50,CD,351
660  DATA 66,BB,3E,01,CD,90,BB,3E,3B6
670  DATA 00,CD,96,BB,21,00,00,11,250
680  DATA 80,02,CD,CF,BB,3E,00,CD,3E4
690  DATA E4,BB,3E,01,C3,DE,BB,FF,539
700  DATA 00,04,06,0A,0C,12,14,17,05D
710  DATA FF,FE,02,38,73,FE,13,30,3EB
720  DATA 6F,47,5F,1D,CB,23,16,00,236
730  DATA DD,19,DD,E5,E1,7E,B7,28,4F6
740  DATA 63,FE,03,30,5F,05,05,2B,228
750  DATA 2B,3D,7E,20,0B,CD,1F,A2,29F
760  DATA 11,02,A1,32,12,A1,18,09,1BA
770  DATA 11,13,A1,CD,1F,A2,32,23,2A8
780  DATA A1,78,B7,C8,2B,2B,7E,CD,439
790  DATA 1F,A2,12,13,10,F6,C9,C5,37A
800  DATA E5,21,30,A2,E6,1F,06,00,2E3
810  DATA 4F,09,7E,E1,C1,F6,40,C9,477
820  DATA 14,04,15,1C,18,1D,0C,05,08F
830  DATA 0D,16,06,17,1E,00,1F,0E,08B
840  DATA 07,0F,12,02,13,1A,19,1B,08B
850  DATA 0A,03,0B,01,08,09,10,11,04B
860  DATA 3E,02,18,02,3E,05,0E,00,0AB
870  DATA F5,CD,0F,B9,CD,00,B9,F1,501
880  DATA C3,55,CB,00,00,00,00,00,1E3
890  DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,000
```

DEMO

● A n'utiliser qu'après avoir le fichier RSXDOUBL.BIN sur votre disquette. ●

```
10 MEMORY &9FFF:LOAD"rsxdoubl":CALL &A000                      >NE
20 |INIT,2,1,0                                                 >ZB
30 |COLOR,1,2,1,24:|COLOR,2,26,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,        >WC
14,15,16,17,18,20
40 LOCATE 25,3:PRINT"ecriture en mode 2 avec 2 couleurs        >PK
"
50 |TEXT,2:LOCATE 2,2:PRINT "ecriture en mode 0"               >ZL
60 LOCATE 3,4:PRINT "avec 16 couleurs"                         >LR
70 FOR i=1 TO 4:FOR j=1 TO 4:READ a:PAPER a:LOCATE 8+i,        >AW
6+j:PRINT " ":NEXT j,i
80 CALL &BB18                                                  >FD
90 |COLOR,2,26,0,INT(RND*27),INT(RND*27),INT(RND*27),IN        >PF
T(RND*27),INT(RND*27),INT(RND*27),INT(RND*27),INT(RND*2
7),INT(RND*27),INT(RND*27),INT(RND*27),INT(RND*27),INT(
RND*27),INT(RND*27),INT(RND*27)
100 FOR j=1 TO 20:NEXT j:IF INKEY$="" THEN 90                  >KC
110 DATA 1,2,3,4,5,0,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15                 >KK
120 |INIT,0,2,0                                                >FD
130 |COLOR,1,14,0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15          >VA
140 |COLOR,2,22,0,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,2        >FQ
9,30,16
150 LOCATE 6,2:PRINT "26 couleurs"                             >FR
160 LOCATE 7,4:PRINT "en mode 0"                               >CB
170 LOCATE 3,10:FOR i=0 TO 15:PAPER i:PRINT " ";:NEXT          >WQ
180 |TEXT,2                                                    >GJ
190 LOCATE 3,4:FOR i=0 TO 15:PAPER i:PRINT " ";:NEXT           >VA
200 CALL &BB18                                                 >LH
210 |OFF:MODE 1:LOCATE 10,13:PAPER 0:PRINT "Retour au m        >HG
ode unique":PRINT:PRINT:CALL &BB18
```

B.E.P.

CATALOGUE

Vente Par Correspondance

OFFRE SPECIALE



Boîte Data Case

avec serrure

\+
10 disquettes
3 pouces

310 F

le lot

Offre valable jusqu'au 30/04/89

+ 25 F forfait port et emballage

MULTICOURBES III

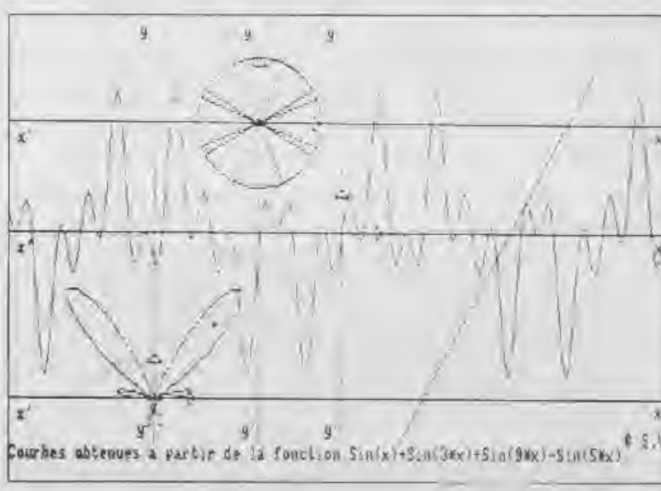
de Sylvain VIEUJOT

Du lycéen à l'ingénieur :
Ce logiciel permet l'étude de fonctions, de suites numériques, et la résolution d'équations.

Quelques options disponibles :

- Etude de toutes les fonctions à 2, 3 et 4 variables.
- Etude de suites arithmétiques, géométriques ou définies par une expression.
- Résolution d'équations trigonométriques sur le cercle.
- Possibilité de tracer dans 2 modes graphiques, et dans un repère quelconque, avec une échelle variable.
- Variations, calcul des maximums et minimums, et des points d'intersection aux axes de la fonction.
- Calcul de dérivées, d'intégrales.
- Tracé de tangentes, tracé et étude des fonctions réciproques.
- Courbes en coordonnées polaires.
- Sauvegarde et impression des graphiques réalisés.

*Disponible sur disquette 3" pour CPC 464, 664 et 6128, au prix de : **230 F***
Réf : BEP001



Courbes obtenues à partir de la fonction Sin(x)+Sin(3*x)+Sin(9*x)-Sin(5*x) © S.V

SELECTION B.E.P.

10/10 COMMAND PERFORMANCE	DT7174	220 F	INTERNATIONAL KARATE	DT7190	90 F	PETER BEARSLEY	DT7200	165 F
12 JEUX EXCEPTIONNELS	DT7170	195 F	LE LIVRE DE LA JUNGLE	DT7172	195 F	PUB GAMES	DT7191	90 F
4x4 OFF ROAD RACE	DT7184	165 F	LED STORM	DT7205	165 F	R TYPE	DT7201	165 F
AFTER BURNER	DT7199	165 F	LES 1001 VOYAGES	DT7177	315 F	RAMBO 3	DT7149	145 F
BATMAN	DT7150	145 F	LES AVENTURIERS	DT7196	220 F	RETURN OF THE JEDI	DT7183	165 F
BOB MORANE OCEANS	DT7198	215 F	LES FUTURISTES	DT7176	215 F	ROBOCOP	DT7151	145 F
CLASSIQUES 1	DT7179	140 F	MANOIR MORTEVILLE	DT7173	185 F	SKY HUNTER	DT7152	215 F
DRAGON NINJA	DT7188	145 F	METAPLEX	DT7189	90 F	THUNDERBLADE	DT7147	165 F
ECHELON	DT7144	165 F	MICRO SCRABBLE LUXE	DT7046	230 F	TIGER ROAD	DT7168	165 F
FIRE & FORGET	DT7051	140 F	MOTOR MASSACRE	DT7175	165 F	TITAN	DT7142	135 F
FIST AND THROTTLES	DT7181	165 F	NETHERWORLD	DT7202	165 F	TOTAL ECLIPSE	DT7143	145 F
GALACTIC CONQUEROR	DT7162	140 F	OPERATION WOLF	DT7146	145 F	TYPHOON	DT7169	145 F
GEANT D'ARCADE 2	DT7145	225 F	PAC MANIA	DT7180	165 F	VICTORY ROAD	DT7148	145 F
HEROES OF THE LANCE	DT7182	220 F	PACK (OFF SHORE + GALACTIC + FIRE)	DT7197	360 F	WEC LE MANS	DT7204	145 F



SKYX

Les forces du mal ont envahi le royaume de BELDA. Une légende raconte que quatre aventuriers : un magicien, un elfe, un guerrier et un saltimbanque viendront un jour apporter à nouveau la paix.
Ce jour est venu. Levez-vous, héros de tous les temps ! Venez délivrer LIBRAE et entrez dans la légende !...

SKYX est un jeu d'arcade mêlant à la fois l'adresse et la stratégie.

Réf. LS 001

120 F

BON DE COMMANDE

à adresser à : BRETAGNE EDIT'PRESSE
La Haie de Pan - 35170 BRUZ

DESIGNATION	REF.	QTE	PRIX	PORT	MONTANT

Forfait port 10 F par logiciel
Facultatif : recommandé + 10 F par commande
MONTANT GLOBAL

Ne pouvant être tenu pour responsable de l'acheminement des paquets postaux, nous conseillons à notre aimable clientèle de choisir l'envoi en recommandé.

Je joins mon règlement chèque bancaire ☐ chèque postal ☐ mandat ☐ Carte Bleue ☐

Nom ______________ Prénom ______________
N ______ Rue ______________
____
Code postal ______________ Ville ______________

IMPERATIF
Si vous choisissez le paiement par Carte Bleue, n'oubliez pas d'indiquer le n de la carte et la date de validité ainsi que votre signature

N Carte Bleue

Date limite de validité

Signature

Valable jusqu'au 30-04-89

PETITES ANNONCES

La place réservée aux petites annonces est limitée. En conséquence, celles-ci passent dans leur ordre d'arrivée. Par contre, les petites annonces farfelues sont systématiquement rejetées... De même, comme il est peu probable qu'il existe des "généreux donateurs" de matériels ou de logiciels, les petites annonces faisant appel à ces philantropes ne seront insérées que si la place libre le permet.
Seront refusées toutes les annonces visant à vendre ou échanger des listes ou copies de logiciels non garantis "d'origine", ainsi que toute annonce incitant au piratage.
En conséquence, réfléchissez bien avant d'envoyer vos textes. Les petites annonces doivent impérativement nous parvenir sur la grille (découpée ou photocopiée), le texte étant rédigé à raison d'un caractère par case.
Enfin, toute annonce non accompagnée de timbres ne sera pas insérée.

Vends 1000 jeux et utilitaires. Dites celui que vous désirez avec paiement. PV 45 F. THIERY Laurent – Route de Metz – 55210 VIGNEULLES

Vends Amstrad CPC 464 mono + 70 jeux dont 30 ou plus en cadeaux, le tout neuf 2500 F ou moins + nb. cadeaux. Tél. 56.76.86.52 – David SANTOS

Vends CPC 464 couleur + synthé. vocal + nombreux jeux et utilitaires + documentation et livres : 2500 F. Tél. 51.32.74.99

Vends 6128 coul. + 250 discs pleins + revues (100) + livres (20) + doubleur joystick + contacts, cause service militaire. Tél. 20.47.18.32 Samuel

Vends plusieurs jeux pour CPC 6128 à bas prix. Tél. : 32.43.69.38, demander Frédéric.

Vends CPC 6128 coul., 60 discs, 300 jeux, nbx util., nbx revues adapt. péritel, le tout très bon état. 4000 F + TV N&B : 500 F. LAURENT Tél. : 45.77.91.93

Vends CPC 464 mono + 30 jeux ; DT Conspiration, La Chose, Joystick en prime, le tout : 1300 F. Tél. : 48.83.92.80 après 19h00, demander Grégoire – La Varenne 94210

Vends 464 couleur : excellent état + K7 originales + joystick : 2500 F, valeur : 3800 F. Tel. : 97.55.16.38, parfait pour cadeau noël.

Cherche documents sur Masterfile 464 vers 1.4 par Campbell Software. Ecrire M. BECLIN – C1 rue de Nifter – 68110 Illzach.

Echange logiciel util. pour CPC 6128, cherche contact assembleur. MERLE J.M. – 13 rue Visticot – 62860 Oisy-le-Verger.

Stop affaire ! Vends CPC 6128 coul. + manuel + manette + 25 discs, très bon état (nbx jeux + utilitaires). Tél. : 39.83.42.55. à partir de 19h00. Urgent

Cherche contact DK sur Caen et sa région pour échange, cherche également un lecteur 5 1/4 Vortex avec doc. – LE GAC J. Claude – 3 rue de Suède – 14460 Colombelles.

Echange CPC 464 coul. + 90 jeux et util. + joystick + doubleur + console de jeux Thomson contre T08 ou T09 ou TO9+ avec monit. Tél. : 89.40.22.54

Vends 6128 coul. + 60 disks + housses + doubleur + revues + joystick : 3500 F à débattre. Tél. : 39.56.43.60 – Jouy-en-Josas – Yveline

Urgent achète clavier CPC 6128 (ou 664), prix maximum : 1200 F. Tél. : 83.32.17.49 heures repas. Demander Lionel.

Echange jeux sur 6128, beaucoup de nouveautés. Tél. : 38.75.51.73 à partir de 19h30 – Richard FANCELLI – 4 avenue Foch – 45170 Neuville aux Bois ap. 19 h 30.

Super le journal sur 3" ; Microboy. Depêchez-vous ! Envoyez 2 timb. HALLAIS Fabrice – 4 allée Berny d'Houville – 93190 Livry-Gargan

Echange jeux sur CPC disk, posséde Rastan, 1943, Game over 2, Marauder, Gunship, Hoppin, Psycho pig. Tél. : 51.58.96.95. Demander Tay.

Cherche pour CPC 6128, jeux aventure, vends Atari 520 STF avec jeux : 2600 F. Tél. : 87.03.51.67 – Région Sarrebourg.

Achète 50 F pièce Log + Not., util. : Jade, Oxford PAO, jeux : Space Racer, Deflector, Martial. DURPOIX – Beaumenil – 88600 Bruyère.

Vends Amstrad CPC 464 coul. 150 jeux + manettes, la bible du programmeur + 80 livres (Amstar etc.). Demander Mathias. Tél. : 67.50.88.10

Vends CPC 464 mono + joystick Sony + nombreux jeux originaux : 1500 F. Tél. : 64.88.69.74

Vends CPC 6128 très bon état avec manuel : 3200 F. Demander Régis au 86.97.83.67 après 17 h

3500 F : 6128 C+1 man + 20 jeux + tablettes graphiscope + 20 util. PACALET Stéphane – 25 Ch. de la Barre – 38260 La Côte St André – 74.20.29.39

Achète synthétiseur vocal technimusique pour CPC 6128. Pas cher. Tél. : 78.75.56.50. Demander Annie

Achète logiciel pour 6128 util., éduc. dBase II, devis, Multiplan, Factstock, Datamat, Tasco. SAINTY – 18 AV. BIBLOCQ – 62155 MERLIMONT

Vds 6128 coul. «Oct. 87» + 5 «Vortex sous gar. + 10 D7 3» T 50 D7 5 + Boîte rang le tout 6500 F. Tél. 44.22.05.96

Echange nombreux jeux sur CPC 6128 – Réponse assurée – DROUET Jacques – 643 Bd Grignan – BP 1203 – 83070 TOULON CEDEX

CPC 6128 : Vends, échange, achète, possède news (Rastan, Vindicator...) Tran PM – 21 Av. Georges Brassens – 87500 ST YRIEIX

464 Echange logiciels K7 & discs. Envoyer liste GUILLOT J.-P. – 43 Grande Rue – 80510 LONGPRE-LES-CORPS-SAINTS. Réponse assurée.

ANNONCEZ-VOUS !

LES PETITES ANNONCES ET LES MESSAGES

Attention, vos PA seront mises sur le serveur avant la parution du journal

Coupon à renvoyer accompagné de 4 timbres à 2,20 F à :
SORACOM, La Haie de Pan – 35170 BRUZ

Gagnez du temps ! Sur Minitel 36.15, tapez MHZ

AMSTAR CPC

La Haie de Pan - 35170 BRUZ
Tél. : 99.52.98.11 – Télécopie 99.52.78.57
Serveurs : 3615 ARCADES ET 3615 MHZ
Terminal NMPP E83
Gérant, directeur de publication
Sylvio FAUREZ

REDACTION

Directeur de la Rédaction
Denis BONOMO
Rédactrice en chef
Catherine VIARD
Rédacteur spécialisé
Olivier SAOLETTI

FABRICATION

Directeur de fabrication
Edmond COUDERT
Maquettiste
Jean-Luc AULNETTE
Rewriter
Isabelle HALBERT

ABONNEMENTS

Abonnements - Secrétariat
Catherine FAUREZ – Tél. : 99.52.98.11

PUBLICITE

IZARD Création (Patrick SIONNEAU)
15, rue St-Melaine
35000 RENNES – Tél. : 99.38.95.33

GESTION RESEAU

SORACOM S. FAUREZ
Tél. 99.52.78.57 Terminal E83

Les articles et programmes que nous publions dans ce numéro bénéficient, pour une grande part, du droit d'auteur. De ce fait, ils ne peuvent être imités, contrefaits, copiés par quelque procédé que ce soit, même partiellement sans l'autorisation écrite de la Société SORACOM et de l'auteur concerné. Les opinions exprimées n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs. Les différents montages présentés ne peuvent être réalisés que dans un but privé ou scientifique mais non commercial. Ces réserves s'appliquent également aux logiciels publiés dans la revue.

AMSTAR est édité par les Éditions SORACOM, filiale de la S.A. FAUREZ-MELLET, en cours de constitution ; éditions de ARCADES HEBDO, CPC, PCompatibles Magazine, ASTROLOGIE Pratique, MEGAHERTZ Magazine. RCS Rennes B319 816 302

AMSTRAD est une marque déposée.
AMSTAR est une revue mensuelle totalement indépendante d'AMSTRAD GB et d'AMSTRAD FRANCE.

• Groupe de Presse FAUREZ-MELLET

Vends à partir de 35 F mes originaux sur disque ou échange contre news (jeux, utilitaire, autres) 77 MEAUX Luc. Tél. 64.34.17.84

Echange jeux sur K7 ou D7 pour Amstrad CPC. Réponse assurée. Envoyer vos listes à J.P. ETIENNE - Les Fossés – 72600 MAMERS

Vends lecteur 5P1/4 720 K 80 pistes double face marche en drive A et B pour CPC 6128. Prix 1400 F. Tél. 88.84.92.17 ap. 18 h

6128 échange news (possède Opérationwolf – Double Dragon – Thunderblade). Cherche Afterburner, Crazy, Cars II, Tiger Road + Vends originaux (Tank, F15 Strike Eagle, Geométrie 3e, Californiagames, Geebee Air Rally) 65 F pièce. TROCHET Fabrice - 4 rue Poullart des Places - 35700 R&ENNES – Tél. 99.36.70.20

Vends CPC 6128 monochrome + câble imprimante + livres : Micro-application + logiciels : Turbo – Pascal. Prix : 2300 F. Tél. 43.37.56.61

Urgent, vds graphiscope 2 sous garantie (Nov. 88) cause double emploi : 800 F. Laurent RYDER – 87 A rue de la République – 30 NIMES

Vds CPC 6128 couleur, nbx jeux, manettes, housse, boîte. Prix : 3600 F. Tél. 78.40.47.16 ap. 19 h

CPC 6128 cherche imprimante + câble de raccordement. Tél. 60.01.57.22. Demander Nicolas après 18 h 30 1500 Max

Pour CPC 6128 gestion budget familial + Compte banque emploi aisé chèq. 107 F à MAURER D. – Ch. du Sablas – 84450 St Saturnin/ Avignon

Vends pour Amstrad CPC 6128 drive 3"1/2 – ICV – double face. Etat neuf. A saisir. Prix 1000 F. Cause passage sur PC. Tél. 60.28.40.54 – Gérard

Vends revues «Micro–Strad», la revue des micros Amstrad du n° 1 au n° 10 (revues de collection). Prix : 300 F. Tél. 60.28.40.54 – Gérard

Big Club Espagne ; échange logiciels Amstrad sur K7 ou disk. Liste sur demande. BIG CLUB C/HISPANIDAD – 67 B1–4B – 50012 ZARAGOZA, Espagne

Vends Amstrad CPC 6128 coul. parfait état + 20 discs + joystick : 3000 F à débattre. Arnaud. Tél. : 43.31.29.69

Vends CPC 6128 coul. + softs + revues + manuels : 3500 F, vends imprimante Citizen 120 D : 1500 F. Tél. : 48.34.81.54. Demander Eric.

New ! Nouveau journal freeware zoom pour res. Contacter Mickaël au 64.65.15.23. Soyez nombreux !

Recherche interface TV pour Amstrad CPC. Tél. après 20 h au 42.08.62.53 la semaine

Vends imprimante Amstrad DMP 2000, bon état : 1000 F. COLOMBIE – 210 av. Limoges – 87270 Couzeix. Tél. : 55.36.43.73.

Cherche désespérément Vectoria 3D et Space Racer, à petit prix. Echange possible. Tél. : 60.29.25.08 (vers 19h00).

Vends CPC 464 monit. coul. + joystick + kit nettoyage + nbx cassettes jeux dont IK + Renegade etc : vendu 2500 F. Tél. : 89.39.87.66 après 18h00.

Viens de créer club (Amstrad K7, D7) spécial plans, listings, astuces… Ecrire à MONZO Damien – 5 rue Franz Liszt – 60000 Beauvais.

Recherche passionné de programmation sur 6128 en vue échange idées et création programmes région Nantes. Tél. 40.04.01.95

Start CPC nouveau journal d'informatique pour Amstrad–Thomson cherche lecteurs et rédacteurs. Tél. 47.96.66.01

Vends Amstrad CPC 6128 monochrome + souris AMX 2500 F. Tél. 90.66.06.33

Vends CPC 464 mono + joystick + revues + 100 jeux, valeur 4500 F : sacrifié 1600 F, très bon état. Tél. : 42.72.35.59 après 18h00.

Vends CPC 464 mono peu servi : 1500 F. Tél. : 85.82.05.42 le week-end.

Vends Amstrad CPC 6128 couleur + livres + magazines + joystick + logiciels : 3600 F + imprimante DMP 2000 : 1400 F. Tél. : 96.71.05.80

Achète CPC 1–34 et HS 1, 2, 9, 10. Cherche notices DAMS et DATAMAT. Paul MOLPECERES - J. Arrospide, 30 - 48014 BILBAO - Espagne

A vendre CPC 464 mono + lecteur disquettes + joystick + 200 logiciels (jeux, utilitaires) : 2500 F. Tél. 61.86.67.41 (19h à 20h)

Si vous voulez gagner bcp d'argent honnêtement et chez vous, envoyez 2 timbres à GIRARD Fred - 14 rue J. Collet - 69330 MEYZIEU

Echange Sold à Million 2 + Supercycle + Crazy Cars (originaux) : 100 F un, 250 F les 3. Demander Bruno après 19h au 63.75.93.59

Vends Mirage–Imager : 350 F ; bus extension male, souris AMX : 300 F. Tél. 39.46.84.07 après 20h

Vends périph. Mirage Imager Turbo + câble 6128 (garanti 4 mois). Valeur 500 F, vendu 350 F. Tél. 84.37.63.52 (après 17h30)

Stop affaire ! Vds 6128 Amstrad, état neuf + MTR couleur + 50 jeux (bcp de nouveautés) + QQUES DK vierges + CY OPT + manette : 3400 F. Tél. 48.76.73.32

Achète pour CPC 6128, lecteur 5"1/4. Faire offre au 79.28.05.96 après 19h

Photocomposition SORACOM - Photogravure SCANN-OUEST
Impression PARADOXE - Distribution NMPP - Dépôt légal à parution
Imprimé en Italie par G. Canale & C. S.p.A. - Turin

LES INDISPENSABLES DE VOTRE LOGITHEQUE



LOGICIEL	EDITEUR	GENRE	NOTE
AFTER BURNER	Activision	Arcade	18/20
BOULDEUR	B.E.P.	Arcade	15/20
CORRUPTION	Rainbird	Aventure	15/20
CYBERNOID II	Hewson	Arcade	15/20
DARK SIDE	Incentive Software	Aventure	16/20
DRAGON NINJA	Imagine	Arcade	15/20
FIRE & FORGET	Titus	Arc/Simulation	16/20
GAME OVER II	Electronic Arts	Arcade	16/20
GUNSHIP	Microprose	Simulation	15/20
LE MANOIR DE MORTEVIELLE	Lankhor	Aventure	17/20
OPERATION WOLF	Ocean	Arcade	16/20
ROBOCOP	Ocean	Arcade	15/20
SAVAGE	Firebird	Arcade	17/20
SKYX	Legend Software	Arcade	15/20
TITAN	Titus	Arcade	16/20
TOTAL ECLIPSE	Incentive Software	Aventure	15/20

Les sorties de nouveaux logiciels se ralentissent toujours un peu en février et mars de chaque année ; aussi, nous avons décidé d'en profiter pour vous présenter un dossier regroupant tous les logiciels qui ont obtenu dans nos colonnes une note supérieure ou égale à 15 durant ces 6 derniers mois. Pour nous, cette note représente une appréciation assurant une qualité du logiciel et un intérêt certain suivant le genre que vous adorez. De plus, pour rendre ce dossier plus complet, nous vous livrons des conseils de jeu pour chaque titre présenté et, pour certains, vous trouverez même des listings pouvant dispenser des vies infinies, listings présents dans notre rubrique «Vous avez dit astuces ?». Il ne nous reste plus qu'à vous dire une seule chose : n'hésitez pas à vous régaler avec tous ces indispensables !





AFTER BURNER

Le hasard du classement par ordre alphabétique nous fait ouvrir ce dossier avec un logiciel d'une qualité superbe qui nous rappelle la version Sega. De quoi s'agit–il ? Aux commandes de votre F–14 préféré vous prenez les airs pour accomplir une mission de longue haleine pour laquelle vous disposez d'un plein d'essence, de munitions et de missiles. Les attaques produiront de jour comme de nuit avec des phases intermédiaires de réapprovisionnement (au 3ème niveau, 5ème niveau, 9ème niveau...). Ce qui est frappant avec After Burner, c'est la qualité et la vitesse de l'animation et des couleurs utilisées ; bien entendu, pour obtenir ce résultat, ce sont les décors qui en ont quelque peu pâti mais ceci constitue à notre avis le meilleur choix qui pouvait être effectué.



Nos conseils :

Pour bien jouer, il faut posséder des qualités que nous ne pouvons pas vous inculquer : ce sont la dextérité, la présence d'esprit et la rapidité d'action ; mais les conseils suivants peuvent vous aider à les améliorer. Tout d'abord, tous les avions du même type que ceux de la première attaque peuvent être détruits avec le tir continu ; alors dans la mesure du possible, ne gaspillez pas vos missiles qui sont comptés. Ensuite, gardez la tête froide face aux avions tirant des missiles ; pour cela, ne vous agitez pas dans tous les sens mais ne bougez pas jusqu'à ce que vous soyez localisé et que les missiles soient partis. Alors, allez vite dans la direction opposée...
Enfin, pour le niveau où vous êtes attaqué par derrière par un avion mitrailleur, bloquez–vous en haut de l'écran, vous serez inaccessible.

***Edité par* : Activision**
***Prix indicatif* : K7, 99 F**
DK, 149 F

BOULDEUR

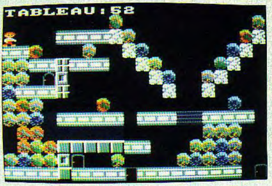
Voici la preuve par A+B qu'il est possible de jouer avec un jeu d'arcade et d'être obligé de se creuser les méninges...

Bouldeur est inspiré du célèbre Boulder Dash et il s'agit au fil des tableaux de se frayer un chemin au travers des murs et des pierres pour atteindre la sortie.
Bouldeur a des graphismes soignés, une bonne animation, 72 tableaux PLUS un éditeur de tableaux qui vous permet de créer les vôtres .

Nos conseils :

Chaque tableau pourra être résolu avec une dose de réflexion préliminaire ; utilisez donc l'éditeur de tableaux permettant de les visualiser pour vous en imprégner. Par ailleurs, sachez que lorsque vous hésitez entre plusieurs portes dans un tableau, la plus évidente n'est pas forcément la bonne.

Edité par : **B.E.P.**
Prix indicatif : **DK, 120 F**



CORRUPTION

Vous venez tout juste d'être promu associé d'une grande compagnie d'électronique.
Votre vie va se trouver modifiée à cause de cela, mais pas vraiment comme vous l'espériez.
En effet, votre arrivée dans cette société ne semble pas vous apporter toutes les joies et tous les avantages dus à votre rang.
Il vous semble même que l'on vous tienne un peu à l'écart en ne vous mettant pas au courant des affaires traitées.
Les secrétaires à votre disposition semblent n'être là que pour vous empêcher d'accéder aux documents importants.
Vous êtes même privé de téléphone.
Décidé à en savoir plus, vous commencez à mener votre enquête dans les différents locaux de la boîte et vous n'allez pas être déçu par vos découvertes.

En fait, vous découvrez un véritable complot monté contre vous.

Nos conseils :

Le premier objet important est le sac de drogue que vous trouvez sous le «cubide». Ramassez toutes les preuves et rendez–vous dans le parking.
Un autre document important se trouve dans la Volvo : il faut prendre le tournevis de votre boîte à gant pour briser la vitre de la voiture suédoise.
La cassette doit être écoutée sur votre autoradio.
Dans les rues, faites bien attention aux feux : les voitures n'hésiteront pas à se jeter sur vous.
Beaucoup plus tard au casino, les jeux ont des résultats pas du tout aléatoires. Suivez la partie à chaque coup joué pour gagner une somme importante.

Edité par : **Rainbird**
Prix indicatif : **non communiqué**









CYBERNOID 2

Il y a sans conteste deux qualités que nous pouvons reconnaître à Hewson : ce sont les couleurs et l'action. Cet éditeur nous l'avait déjà montré avec Cybernoïd et il a récidivé avec le numéro 2. Le principe de jeu est toujours le même : vous êtes aux commandes d'une puissante machine de combat et devez surmonter tous les obstacles et les ennemis qui se présentent à vous et passer ainsi les écrans les uns après les autres. Il faut noter que dans Cybernoïd II, votre vaisseau a de nouvelles propriétés mais elles ne seront pas de trop car les ennemis sont agressifs et ont tous une méthode différente d'attaque. C'est cette diversité qui est séduisante dans ce logiciel d'autant plus que la qualité des graphismes, des couleurs et de l'animation sont là pour compléter le tableau...

Nos conseils :

Avant toute chose, il faut savoir que Cybernoïd II n'est pas facile et qu'il va vous falloir beaucoup de dextérité et de persévérance pour réussir à dépasser les 3 ou 4 premiers écrans. Sachant qu'il y en a plus de 50 sur 4 niveaux différents, vous imaginez bien ce qui vous attend ; pour vous défendre, vous avez à votre disposition 7 types d'armes (accessibles par les chiffres 1 à 7) qui trouvent leur utilisation à des instants précis : «Bombs» en règle générale, «Time» laisse des bombes à retardement, «Shield» vous rend invulnérable provisoirement (dommage qu'il n'y en ait qu'un mais c'est efficace contre les chenilles), «Bounce» lance des petites boules vertes dans tous les sens ce qui est très efficace, «Seeker» tire en biais, «Smart» fait le grand ménage mais également une seule fois et, enfin, «Track» suit le bord de l'écran et nettoie en douceur... Seules la pratique et l'expérience vous permettront de sélectionner les bonnes armes mais vous n'avez que 4 vies et le temps pour chaque niveau est compté alors si vous chutez toujours au même endroit et que vous voulez voir les 4 niveaux avant de vous retrouver au premier, redéfinissez les touches en début de jeu avec O, R, G et Y. Vous serez alors invulnérable mais sachez quand même que la dextérité reste de mise si vous voulez progresser...



Edité par : Hewson
Prix indicatif : K7, 95 F ; DK, 135 F



DARK SIDE

La planète Evath est menacée par une arme redoutable : un canon laser installé sur une des lunes du système. Ce canon est alimenté en énergie par un réseau de capteurs solaires. Un héros se propose de se rendre sur la lune Tricuspid et de désactiver le réseau.
Malheureusement, les anciens habitants ont laissé des pièges à la surface de Tricuspid. Pourra-t-il réussir sa mission grâce aux propulseurs installés sur son équipement ?

Nos conseils :

Cela paraît évident : faire un plan très détaillé avec des symboles pour le ravitaillement et l'énergie.
Gardez toujours suffisamment de carburant pour «grimper» dans les souterrains jusqu'au niveau des trappes. Les souterrains sont accessibles à partir du premier écran en entrant dans la maison. La première pièce contient une table, deux parallélépipèdes rouges ainsi qu'un hexagone noir sur le mur.

Les trois derniers objets sont des réservoirs d'énergie. On accède à l'autre pièce en s'accroupissant pour passer par la petite ouverture en bas du mur.

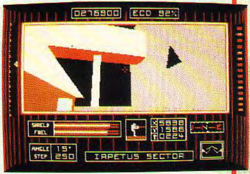
De l'autre côté, il faut tirer sur le tapis pour faire apparaître la trappe.

Une fois dans le souterrain (du côté «light»)
il faut rejoindre l'»Equator tunnel» pour atteindre le secteur Obéron où deux ECD attendent d'être détruits.

N'oubliez pas de tirer sur les objets rencontrés : cela permet parfois de révéler des mécanismes cachés (les pyramides qui répartissent l'énergie, les portes, les transporteurs).

Enfin, observez la démo, vous y trouverez des détails intéressants.

***Edité par* : Incentive Software**
***Prix indicatif* : Non communiqué.**



DRAGON NINJA

Voici une bonne adaptation du jeu d'arcade sur CPC où vous pouvez goûter avec plaisir les graphismes colorés et la rapidité d'action qui vous assure une pression permanente.
Suivant un ordre de difficulté croissant, vous avez 7 niveaux différents à accomplir avec à la fin de chacun d'eux un monstre à anéantir.
Est-il besoin de vous préciser qu'une bonne pratique du joystick est requise ?



Nos conseils :

Quand vous le pouvez, dans les 1er et 4ème tableaux, évoluez de préférence dans le haut de l'écran, vous éviterez ainsi les méchants toutous noirs.
Pour le 1er monstre, tapez sans répit un coup à droite, un coup à gauche, il ne verra pas le jour.
En ce qui concerne le second tableau, suivez bien le rythme du scrolling et ne descendez surtout pas.

Un petit tuyau pour la première apparition de la farouche amazone (coriace, celle-là !) : tenez-vous au début de la 2ème remorque, ainsi elle se présentera juste devant vous et vous n'aurez plus qu'à frapper...
Le 3ème tableau constitue un passage difficile dans le logiciel sauf si vous appliquez la méthode suivante : dès que vous le pouvez, plongez-vous dans l'eau, vous serez alors presque inaccessible mais n'oubliez pas pour autant de continuer à frapper.

Quant au monstre de cette partie, coincez-le par exemple en bas à gauche de l'écran. Vous pourrez ainsi le détruire sans qu'il réussisse à se dédoubler.
Enfin, en règle générale, vous anéantirez les monstres toujours de la même manière : frapper une fois, se mettre hors de leur portée, revenir, frapper...

***Edité par* : Imagine**
***Prix indicatif* : K7, 99 F ; DK, 149 F**







FIRE & FORGET

Vous et votre bolide répondant au doux nom de Thunder Master êtes investis de la délicate mission de parer à tout conflit mondial.

Pour cela, vous disposez d'un plein d'essence et de missiles à propulsion tétranucléaire guidés par fréquence vocale indécodable ; par ailleurs, votre champ d'action est très important car, sur 3 niveaux de difficulté croissante, vous n'avez pas moins de 18 conflits à appréhender.

Parcourant ainsi le monde, vous vivez votre aventure sur toutes sortes de décors de fond : la neige, le désert, la verdure... les ennemis que vous rencontrez sont au sol, tanks ou postes d'armes fixes, ou dans les airs, hélicoptères ; il faut également se méfier des obstacles naturels comme les rochers et surveiller l'apparition de petits cônes bleus qui ont un double effet : refaire un plein de carburant et octroyer des points de bonus...



Fire & Forget a l'avantage d'allier l'action et la simulation avec des graphismes de bonne qualité et une animation très rapide.

Nos conseils :

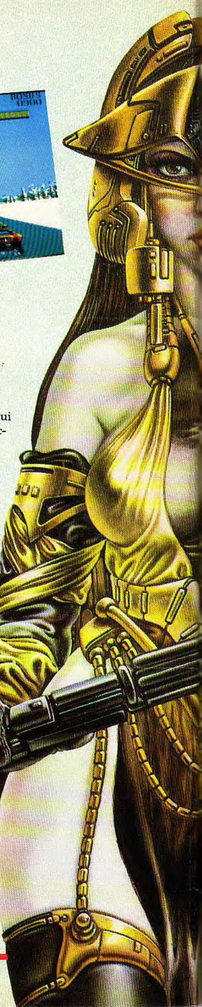
Bien entendu, il est fondamental de bien contrôler le véhicule et sa vitesse et il est très important de récupérer un maximum de bonus en se méfiant en priorité des postes d'armes fixes.

Voici un truc infaillible pour ne jamais être atteint par ces derniers : dès le début de la course, vous mettez plein pot et vous vous calez à l'extrême droite de l'écran.

Ensuite, vous vous autorisez quelques écarts pour les réserves de carburant.

Par contre, si vous souhaitez une réserve constante d'essence sans effort pour vous permettre de «batifoler» un peu plus, rendez–vous directemenet dans notre rubrique : «Vous avez dit astuces ?».

***Edité par* : Titus**
***Prix indicatif* : K7, 129 F**
DK, 169 F





GAME OVER II



Ce second épisode met à nouveau en scène Arkos, serviteur dévoué de Gremla la cruelle qui s'était rebellé contre celle–ci.

En fait, votre but est de retrouver Arkos qui est introuvable, et pour cause, puisqu'il est retenu prisonnier sur la planète–prison Phantis. Cette mission est divisée en 2 parties avec en fin de 1re partie, un code absolument nécessaire pour accéder à la seconde.

Pour réussir à traverser les 10 zones qui composent Game Over II, une bonne pratique du joystick est nécessaire surtout pour la seconde partie qui est plus difficile.

Quant aux graphismes, ils sont colorés et l'animation est de bonne qualité quelle que soit la zone traversée ; avant de passer à quelques conseils, notez bien le code qui vous permettra de tester vos capacités dans la seconde partie même si vous n'avez pas atteint la fin de la première : 84187...



Nos conseils :

Le début de la partie commence par un shoot them up ; il faut donc, avec un peu d'expérience, prévenir l'arrivée des ennemis afin de les détruire avant qu'ils aient pu faire feu.

La première zone est de même style et vous devez absolument passer au–dessus des boules incandescentes de magma en étant rapide.

Vous pénétrez ensuite dans des grottes où une bonne dose de dextérité permet d'atteindre le marécage après avoir terrassé de redoutables serpents qui doivent recevoir 3 tirs dans la tête...

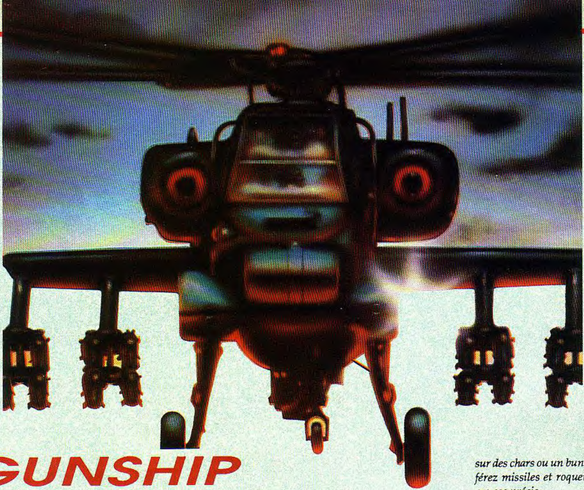
Dans le marécage, ayez des yeux partout devant, derrière et en haut d'autant plus que votre monture n'est pas très rapide !

Quant à la seconde partie, elle est accessible jusqu'au moment où vous disposez du turbo–laser à ions et du chargeur de protons ; ensuite il faut remonter sur la droite pour passer à la partie où se trouve la porte bleue.

Ce passage est délicat et il faut vous avancer au maximum avant de sauter. Un dernier conseil : cherchez tous les cœurs vous donnant des vies supplémentaires, vous en aurez besoin !

Edité par **: Electronic Arts**
Prix indicatif **: K7, 99 F**
DK, 149 F





GUNSHIP

Gunship, c'est le nom de code de cette redoutable machine de guerre qu'est l'hélico Apache AH–64A.
A ses commandes vous allez devoir accomplir un grand nombre de missions et, si vous réussissez, vous pourrez faire une belle moisson de médailles (le rêve du militaire, non ?).

Nos conseils :

Dans un premier temps, acceptez les missions d'entraînement qui vous seront offertes.
Avec elles, vous apprendrez à manier l'hélico. Les principales commandes sont le «pas collectif» qui réglera la montée ou la descente de l'hélico. Pour la translation, vous utiliserez le «pas cyclique» qui abaisse ou relève le nez de l'hélico.
Quand le nez pique, la vitesse s'accroît mais parallèlement il faut veiller à conserver l'altitude au moyen du «pas collectif». Attention à ne pas voler trop haut (300 pieds maximum).

Comme l'Apache n'est pas un hélico de tourisme, une bonne utilisation du système d'armes est indispensable.
Ne tirez pas n'importe quoi sur n'importe quelle cible (à ce propos, veillez à ne pas détruire vos alliés). Les canons sont efficaces contre les troupes d'infanterie mais inopérants sur des chars ou un bunker ! Préférez missiles et roquettes dans ces cas précis.

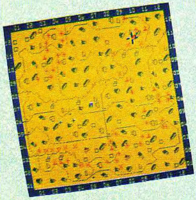
Ne négligez pas votre défense : les missiles sol–air et les avions ou hélicos ennemis sont redoutables. Conservez un œil sur l'écran radar et sur les indicateurs de menaces.

N'oubliez jamais que le nombre de points et vos promotions sont conditionnés par le danger des missions acceptées et... par le retour sur une base amie.

Bons vols aux commandes du Gunship !

***Edité par* : Microprose**
***Prix indicatif* : K7, 195 F ; DK, 245 F**





LE MANOIR DE MORTEVIELLE

Réaliser un logiciel d'aventure doté d'une bonne synthèse vocale, voici un pari gagné par Lankhor...

En tant que détective, vous recevez un appel d'une vieille connaissance, Julia, qui vous invite à vous rendre au manoir de Mortevielle.

Une fois arrivé sur les lieux, vous apprenez que Julia est morte, décédée apparemment de mort naturelle.

Alors, où se trouve le mystère ?

C'est ce que vous devez découvrir en utilisant les menus déroulants dont vous disposez et en examinant les graphismes de qualité qui vous sont offerts.



Nos conseils :

Nous n'allons pas vous donner la solution complète (pas encore !) mais vous indiquer les éléments nécessaires et les lieux stratégiques pour réussir à éclaircir ce mystère. Parmi tous les objets que vous découvrez, voici ceux qui sont indispensables : un poignard, une bague surmontée d'une croix, un objet en bois, une baguette et un livre.

Quant aux lieux où vous pourrez dénouer l'intrigue, il y a essentiellement la cave et le grenier où vous avez des actions spécifiques à accomplir. Pour ce qui est des réponses aux 10 questions, cherchez dans le manoir tous les indices et, en particulier, profitez du rassemblement à la chapelle pour visiter les chambres tranquillement...

Edité par : **Lankhor**
Prix indicatif : **DK, 199 F**

OPERATION WOLF



C'est une véritable opération kamikaze qui vous est proposée sur 6 étapes se déroulant dans des espaces aussi différents que, par exemple, la jungle, un village ou un aéroport. Le principe est simple : tuer ou être tué à petit feu, une échelle de vie étant endommagée à chaque fois que vous êtes touché. Au début, vous disposez de 7 cartouches de mitrailleuse et de 5 grenades ce qui n'est pas énorme face à la horde d'ennemis que vous devez abattre sans compter les tanks et les hélicoptères ! De plus, il ne faut pas toucher les civils et à partir du 5ème tableau, il faut libérer les otages. Pour vous faciliter un peu les choses, vous récupérez en cours de jeu des cartouches de mitrailleuse ou des grenades ; de plus tous vos dégâts disparaissent après le 3ème tableau et vous bénéficiez d'une nouvelle réserve de munitions après le 4ème tableau. Alors, pour profiter pleinement de ce logiciel à l'action rapide qui demande des experts pour parvenir à la fin, lisez les quelques conseils qui suivent...



Nos conseils :

Commencez par bien «sentir» le déplacement de votre viseur car les graphismes sont tels que parfois on ne le distingue plus. Comme vous pouvez récupérer des armes, vous avez intérêt à tirer presque en continu. De plus, retenez bien cet ordre dans le choix des ennemis à abattre à l'écran : d'abord les soldats en bleu qui lancent des grenades ou poignards meurtriers puis les hélicoptères ou les bateaux, les tanks et ensuite le reste. Aux 4ème et 6ème tableaux où les tireurs de premier plan ont un gilet pare-balles, il faut les viser en pleine tête. Si, après toutes ces explications, vous éprouvez encore quelques difficultés, alors allez donc faire un tour du côté de «Vous avez dit astuces ?»...

Edité par : **Ocean**
Prix indicatif : **K7, 99 F**
DK, 149 F



ROBOCOP

Après avoir subi de sérieux dommages en tant qu'humain, on a ramassé vos morceaux et on a fait de vous une redoutable machine à tuer...

Seulement, la mémoire vous est revenue et vous avez décidé de vous venger !

Devant des graphismes de bonne qualité et une animation relativement rapide (sauf dans les séquences où vous utilisez des escaliers), vous ressentez une soudaine envie de franchir les 9 niveaux qui vous séparent de la fin.

Nos conseils :

Face aux niveaux de pure arcade comme, par exemple, les 1er, 3ème ou 5ème, c'est l'expérience qui se révèle la plus efficace afin de prévenir l'attaque des ennemis.

Par contre, dans le second tableau, s'il vous reste beaucoup d'énergie, tirez dans le tas car ça n'a alors aucune importance si vous touchez la fille (la pauvre !).

Enfin, dans le 4ème tableau, avec la recherche du portrait–robot, n'essayez pas forcément de le reconstituer sans faute dès la 1re fois car la comparaison des différentes parties est plus simple une fois qu'un visage complet est affiché.

***Edité par* : Ocean**
***Prix indicatif* : K7, 99 F ; DK, 149 F**



SAVAGE

Voici un logiciel absolument superbe qui, en plus, a l'avantage de présenter 3 parties qui apportent une réelles diversité de jeu.
Par ailleurs, il faut noter une présentation très agréables avec des graphismes travaillés, colorés et une animation époustouflante, principalement dans la seconde partie du jeu.
Les chevronnés du joystick vont pouvoir sans problème se casser les ongles sur leur manette... Vous incarnez Savage un valeureux guerrier qui est fou furieux pour cause d'enlèvement de sa belle.
Il n'hésite donc pas à asséner de grands coups de hache aux monstres qui se présentent, il récupère les protections, réserves d'énergie ou autres armes qui se trouvent sur son chemin, et fait des bonds prodigieux et précis pour passer des «lacs» de feu avec parfois des points d'appui qui s'enfoncent dans les flammes si vous y restez trop longtemps.



La seconde partie est infernale et vous oblige à vous faufiler entre des totems serrés et arrivant rapidement tout en cherchant des crânes, fantômes ou autres pour marquer les 400 points nécessaires pour aborder la suite dans les meilleures conditions.
Dans cette partie, vous êtes un oiseau magnifique et fragile face aux divers monstres ou aux herses qui vous guident...



Nos conseils :

Pour la 1re partie, vous n'avez d'autre possibilité que d'être rapide, expérimenté et déterminé ; vous obtiendrez alors une récompense intéressante en fin de partie concrétisée par le mot de passe SABATTA qui offre 3 vies pour la seconde partie et vous donne ainsi l'espoir de la terminer.

Vous avez alors un nouveau mot de passe, qui, lui aussi, vous donne 3 vies pour la dernière partie ; il s'agit cette fois de FERGUS...



Et, si malgré tout, vous n'arrivez pas à terminer chaque partie de ce jeu qui en vaut la peine, allez donc faire un tour du côté de notre rubrique « Vous avez dit astuces ? » ; vous pourrez avoir ainsi des vies infinies…

***Edité par* : Firebird**
***Prix indicatif* : K7, 95 F**
DK, 149 F



SKYX

Inspiré du jeu d'arcade Super Qix, c'est la première fois qu'il est adapté sur Amstrad. Vous commencez par remarquer qu'il y a un graphisme plein écran de style Arkanoïd ; les graphismes en eux-mêmes sont travaillés et très colorés et l'animation est très rapide. Il s'agit de libérer une princesse qui est retenue prisonnière dans un château et la légende dit que 4 personnages fantastiques viendront un jour.
Pour cela, ils vont devoir traverser plusieurs territoires où règne une sorcière et ses mauvais sorts ainsi qu'un monstre qui se trouve dans tous les territoires.

Etant donné le degré de difficulté, des heures d'entraînement seront nécessaires pour parvenir à vos fins.

***Edité par* : Legend Software**

Nos conseils :

Testez les capacités de chaque personnage à votre disposition et surtout ne restez jamais en place car vous perdez une vie. Alors, ne laissez pas souffler le monstre et ainsi vous pourrez couvrir les 75 % de l'écran nécessaires pour passer au territoire suivant.



TOTAL ECLIPSE

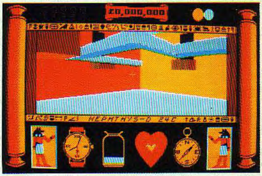
Dans les années trente, le monde étonné découvre une malédiction pharaonique pas piquée des hannetons : lors de la prochaine éclipse de Soleil, une catastrophe interplanétaire va être déclenchée dans une des salles du sommet de la grande pyramide.

Un archéologue de renom qui se trouvait justement dans le coin décide de se rendre au monument égyptien. Muni d'une gourde d'eau, d'une boussole et d'une montre, le courageux explorateur va pénétrer dans le labyrinthe des salles. Il ne connaît bien sûr pas tous les pièges et les dangers que recèle la demeure pharaonique.
La température à l'intérieur du bâtiment est assez élevée.
Il importe de se réapprovisionner en eau grâce aux petits réservoirs disposés dans certaines salles.
Les momies doivent rester dans leur sarcophage fermé car sinon elles deviennent dangereuses.

Nos conseils :

Vous avez deux ennemis principaux : le temps et votre forme. Le premier est inaltérable, donc jouez plutôt sur le second : renouvelez fréquemment vos réserves d'eau et surtout, surtout regardez sous vos pieds lorsque vous entrez dans une nouvelle pièce (une chute est si vite arrivée). Quelques énigmes, l'œil qui commande l'ouverture d'une porte est désactivé par un autre œil situé dans une pièce voisine. Les traces de pas révèlent les passages secrets. Sous certains angles, les fléchettes de momies ne peuvent vous atteindre.

***Edité par* : Incentive Software**
***Prix indicatif* : K7, 95 F ; DK, 145 F**



TITAN

Pour changer de leur série de simulations (Crazy Cars, Fire & Forget, Off Shore Warrior), Titus a décidé de sortir un casse–briques et ils ont très bien fait car Titan est tout simplement génial !
En effet, les 80 tableaux pésentent la particularité de ne pas apparaître en entier à l'écran. Par ailleurs, les couleurs et l'emplacement des briques varient à chaque fois ; certaines briques sont indestructibles et d'autres doivent être frappées 4 fois avant de disparaître. Enfin, les décors jouent un rôle important créant des labyrinthes ou introduisant des difficultés supplémentaires sous forme de tête de mort, par exemple. A noter qu'il faut être très vigilant car la surface couverte par la balle est grande (notamment dans les derniers tableaux) et il faut souligner le scrolling saisissant sans oublier les graphismes soignés.

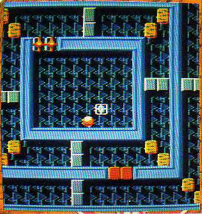
Nos conseils :

Un point commun à plusieurs tableaux : ne pas être pressé si vous ne dominez pas efficacement la balle.
Alors, commencez par vous entraîner à bloquer la balle et à l'orienter comme vous le souhaitez (mais si, c'est possible !).
Pour changer de direction à angle droit, coincer petit à petit la balle contre un mur et ceci étant fait, il suffit de mettre la batte sur la balle, et de repartir dans le sens voulu. Il est également possible de bloquer la balle en marche en agissant un tout petit peu sur la batte pour coincer la balle.
Vous modifiez ainsi son angle à votre guise. Vous serez donc efficace dans un minimum de temps pour chaque tableau.

***Edité par* : Titus**
***Prix indicatif* : Non communiqué**







LE COIN DES AFFAIRES

Nous vous présentons chaque mois quelques logiciels qui ont tous un point commun : leur prix...
En effet, ce sont des programmes qui valent "20 balles" en Angleterre et vous pourrez vous les procurer pour la modique somme de 26 francs, port compris, en vous adressant chez DUCHET COMPUTERS dont voici les coordonnées :
51 St George Road
CHEPSTOW NP6 5LA
ANGLETERRE
Tél. (44) 291.625.780

BOMB JACK

Arcade

Est-il encore besoin de présenter Bomb Jack qui est devenu véritablement un classique parmi les classiques ? C'est un événement que son apparition dans la catégorie des budgets et vous pouvez tous vous précipiter sur cette cassette car une logithèque sans Bomb Jack ne se conçoit pas !
Plongez donc sans restriction dans les aventures de ce personnage masqué, vêtu d'une cape qui vole à la recherche de bombes allumées (parce qu'elles rapportent 2 fois plus de points, tout en évitant les adversaires qu'il n'est même pas permis de frôler sous peine de mort instantanée. Heureusement que des capsules magiques apparaissent de temps à autre : B pour les bonus, P pour transformer les ennemis en soleil que l'on peut alors croquer et E pour donner une vie supplémentaire.

Edité par : Encore

Notre avis : 18/20

Bomb Jack est et restera superbe ; on y revient toujours avec plaisir car les graphismes sont colorés et soignés, l'animation rapide et précise. A ne pas manquer.





STUNT BIKE SIMULATOR

Simulation

Que le maître des cascadeurs entre en scène ! Vous pouvez prendre cette phrase au sens propre car vous commencez par arriver en deltaplane et devez faire en sorte d'atterrir directement sur votre vélo... C'est très fort ! La deuxième phase consiste à sauter au-dessus de troncs d'arbres sachant que la route est truffée de crevasses et de cônes de travaux rouge et blanc qui vous ralentissent ; à vous de choisir le meilleur chemin car, sinon, le compte à rebours ne sera pas tendre pour vous ! Pour la troisième phase, les obstacles sont toujours là mais, cette fois, vous devez vous précipiter dans des cercles de feu pour retomber ensuite sur votre vélo. De plus en plus fort ! Mais ce n'est rien à côté de la 4ème partie où vous jouez à cache-cache avec des camions avant de faire une sortie mémorable en hélicoptère ! A aucun moment, vous n'aurez touché le sol... enfin, si tout se passe bien.

Edité par : Silverbird

Notre avis : 14/20

Vous aurez peut-être parfois une impression de mollesse dans le coup de pédale, mais il faut noter les graphismes très colorés et les 5 épreuves pas toujours évidentes. A découvrir.

A VIEW TO A KILL

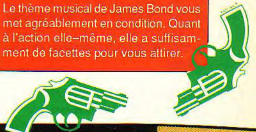
Arcade/Aventure

C'est dans la peau d'un agent secret hors pair que vous êtes convié à vivre cette aventure puisqu'il s'agit ni plus ni moins de James Bond... Une fois encore, le monde est en péril à cause des plans du diabolique Max Zorin ; pour contrer cette offensive, vous n'avez pas une mais trois missions à accomplir.
La première se passe dans une mine au-dessous de la «Silicon Valley». Il faut visiter tous les méandres de la mine pour trouver et désamorcer la bombe qui s'y trouve en tenant compte du temps qui s'écoule et en utilisant les objets que vous trouvez. En fin de mission, un code vous est fourni et vous partez dans le «City Hall» de Los Angeles qui est en flammes. Ce n'est pas une mince affaire de se sortir de cet immeuble... Enfin, tout se terminera dans les rues de Paris par une course folle au volant d'un «bolide» qu'il va falloir contrôler correctement jusqu'au point fatidique.

Edité par : Bug Byte

Notre avis : 12/20

Le thème musical de James Bond vous met agréablement en condition. Quant à l'action elle-même, elle a suffisamment de facettes pour vous attirer.





VOUS AVEZ DIT

ASTUCES

Vous êtes très nombreux à nous écrire à propos de cette rubrique en nous disant en substance : mais comment ça marche ? Alors, pour tout ceux qui éprouvent quelques problèmes avec les bidouilles, voici toutes les explications nécessaires.
Lorsque vous trouvez dans nos colonnes un listing de vies infinies qui vous intéresse, allumez tout de suite votre écran de CPC et commencez à le saisir. Une fois que cette opération est terminée, vous sauvegardez ce listing sous le nom qui vous convient le mieux.
Pour passer aux essais, vous éteignez puis vous rallumez votre ordinateur et vous chargez votre programme de bidouilles par un ordre LOAD ; vous mettez alors en place le programme concerné par l'astuce et vous lancez la mise en route par un ordre RUN ; voilà ! Vous n'avez plus qu'à attendre que le jeu soit chargé et vous pourrez alors constater par la pratique toute la portée du programme d'astuce.



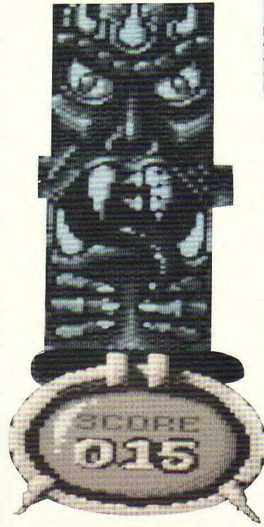
SAVAGE

En utilisant chacun des 3 programmes pour la partie qui s'y rapporte, vous serez doté de vies infinies ce qui vous permettra de terminer chaque jeu en faisant quand même preuve de votre habileté au maniement du joystick...

```
10 'SAVAGE Disquette 1ere partie
20 MODE 2:PRINT "Appuyez sur une to
uche apres avoir insere la disquett
e Savage..."
30 CALL &BB06
40 LOAD"LOADER2.BIN
50 POKE &A0B1,0:POKE &A0B2,&A1
60 FOR I=&A100 TO &A107:READ A$:POK
E I,VAL("&"+A$):NEXT I
70 DATA 3E,FF,32,3C,03,C3,00,01:CAL
L &A000

10 'SAVAGE Disquette 2eme PARTIE
20 MODE 2:PRINT "Appuyez sur une to
uche apres avoir insere la disquett
e Savage face B..."
30 CALL &BB06
40 LOAD "LOADER.BIN
50 POKE &A0B1,0:POKE &A0B2,&A1
60 FOR I=&A100 TO &A107:READ A$:POK
E I,VAL("&"+A$):NEXT I
70 DATA 3E,3C,32,63,0D,C3,00,01:CAL
L &A000

10 'SAVAGE Disquette 3eme PARTIE
20 MODE 2:PRINT "Appuyez sur une to
uche apres avoir insere la disquett
e Savage face B..."
30 CALL &BB06
40 LOAD "LOADER2.BIN"
50 POKE &A0B1,1:POKE &A0B2,&A1
60 FOR I=&A0101 TO &A10E:READ A$:PO
KE I,VAL("&"+A$):NEXT I
70 DATA 21,3C,08,36,3E,23,36,FF,23,
36,00,C3,00,01:CALL &A000
```

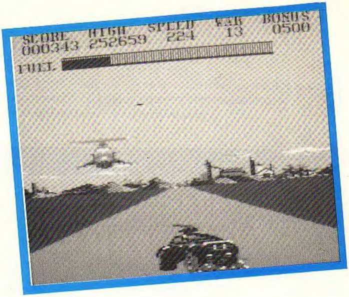



```
10 'SAVAGE Cassette 1ere partie
20 MEMORY &9FFF
30 LOAD "LEVEL1!",&A000
40 POKE &A0E2,&C1:POKE &A0E3,&A1
50 FOR I=0 TO 7:READ A$
60 POKE &A1C1+I,VAL("&"+A$):NEXT
70 CALL &A000
80 DATA 3E,FF,32,3C,3,C3,00,01

10 'SAVAGE Cassette 2eme partie
20 MEMORY &9FFF
30 LOAD "LEVEL2!",&A000
40 POKE &A0E2,&C1:POKE &A0E3,&A1
50 FOR I=0 TO 7:READ A$
60 POKE &A1C1+I,VAL("&"+A$):NEXT
70 CALL &A000
80 DATA 3E,FF,32,B1,26,C3,00,01

10 'SAVAGE Cassette 3eme partie
20 MEMORY &9FFF
30 LOAD "LEVEL3!",&A000
40 POKE &A0E2,&C1:POKE &A0E3,&A1
50 FOR I=0 TO 7:READ A$
60 POKE &A1C1+I,VAL("&"+A$):NEXT
70 CALL &A000
80 DATA 3E,FF,32,00,0D,C3,00,01
```





OPERATION WOLF

Pour tous ceux qui s'entraînent depuis des jours et des jours avec Operation Wolf sans parvenir à en voir la fin, ce programme est votre sauveur... D'accord, il est un peu long et fastidieux à taper mais quelle joie d'avoir au bout du compte vies infinies et réserves de munitions et grenades inépuisable...



FIRE AND FORGET

Si malgré les conseils que nous vous avons donnés dans notre dossier vous ne terminez pas les courses pour cause de manque de fuel, tapez le petit listing suivant : il coulera alors à flots.

```
10 'FIRE AND FORGET Disquette
20 OPENOUT"D":MEMORY &F7F:CLOSEOUT
30 FOR I=0 TO 15:INK I,0:NEXT
40 LOAD"PROG",&F80
50 POKE &13BD,0:POKE &53D8,0:POKE &
5353,0
60 CALL &1000
```

10

```
10 'OPERATION WOLF - David SIKA
20 BORDER 0:MODE 2:INK 0,0:INK 1,24:PAPER 0:PEN 1
30 PRINT "Patientez... Chargement des datas"
40 FOR A=&2000 TO &22BD:READ A$:B=VAL("&"+A$):POKE A,B:C=C+B:NEXT
50 IF C<>73088 THEN PRINT CHR$(7);"Erreur dans les datas...":END
60 CLS:PRINT "Inserez la disquette d'Operation Wolf et appuyez sur une touche"
70 CALL &BB06:CALL &22B0
80 DATA 00,31,00,C0,D9,01,8D,7F,ED,49,D9,AF,67,08,7C,6C,5D,53,13,01,00,A8,77
90 DATA ED,B0,21,DD,AA,5D,54,13,01,55,69,77,ED,B0,D9,0E,89,ED,49,D9,21,00,06
100 DATA 3E,44,BE,28,03,23,18,FA,23,23,23,5E,23,56,EB,22,44,A8,CD,44,00,CD,BD
110 DATA 08,D9,01,8D,7F,ED,49,D9,21,55,A8,0E,FF,C3,16,BD,F3,31,00,C0,CD,12,A9
120 DATA 21,8D,A8,CD,64,A8,18,3C,06,10,AF,C5,F5,46,48,23,E5,CD,32,BC,E1,F1,3C
130 DATA C1,10,F1,7E,E5,CD,0E,BC,E1,23,46,48,CD,38,BC,F3,01,54,7F,3E,10,ED,79
140 DATA ED,49,C9,00,09,0C,15,03,06,0F,18,19,1A,01,02,0B,14,0D,0A,00,00,00,3E
150 DATA 01,01,7E,FA,ED,79,3C,32,A0,AA,CD,2A,A9,21,AD,AA,16,00,0E,49,CD,C4,A9
160 DATA 3E,03,32,A0,AA,CD,12,A9,3E,01,21,00,C0,CD,68,A9,CD,0E,A9,06,04,C5,21
170 DATA 00,00,2B,7C,B5,20,FB,C1,10,F4,3E,02,21,80,01,CD,68,A9,AF,32,36,25,32
180 DATA A0,2C,21,F8,A8,11,50,2C,01,0D,00,ED,B0,01,7E,FA,ED,49,AF,32,A9,AE,32
190 DATA 9A,AE,00,00,00,00,00,00,00,00,00,FF,21,00,6A,FB,E9,3E,28,18,01,AF,01
200 DATA 01,BC,ED,49,04,ED,79,C9,3E,0F,01,54,7F,ED,79,ED,49,3D,F2,21,A9,C9,3E
210 DATA 03,32,A4,AA,21,00,40,16,00,0E,48,CD,C4,A9,21,00,50,16,00,0E,48,CD,C4
220 DATA A9,01,00,02,21,00,50,11,00,40,1A,BE,20,0E,23,13,0B,78,B1,20,F5,21,A4
230 DATA AA,35,20,D2,00,21,40,00,11,41,00,01,00,80,C9,DD,21,AD,AA,4F,DD,7E,00
240 DATA B9,28,0A,DD,23,DD,23,DD,23,DD,23,18,F0,DD,56,01,DD,5E,02,DD,46,03,3E
250 DATA 06,93,B8,38,07,7B,80,3D,4F,C3,B0,A9,0E,05,C5,F5,E5,D5,CD,B0,A9,D1,E1
260 DATA F1,C1,5F,78,93,47,CB,23,CB,23,7C,83,67,1E,01,14,18,D6,7A,32,94,AA,32
270 DATA 9D,AA,22,F1,A9,7B,32,9F,AA,79,32,A1,AA,18,11,7A,32,94,AA,32,9D,AA,22
280 DATA F1,A9,79,32,9F,AA,32,A1,AA,11,97,AA,CD,0D,AA,3A,A5,AA,B7,20,F4,11,91
290 DATA AA,CD,F7,A9,11,97,AA,CD,0D,AA,11,9A,AA,21,00,40,CD,15,AA,C9,CD,08,AA
300 DATA 11,95,AA,CD,0D,AA,21,A5,AA,CB,6E,28,F3,C9,01,60,AA,18,0B,01,42,AA,21
310 DATA A5,AA,18,03,01,37,AA,ED,43,2F,AA,1A,47,13,C5,1A,13,CD,66,AA,C1,10,F7
320 DATA 01,7E,FB,11,10,20,C3,37,AA,0C,ED,78,77,0D,23,ED,78,F2,37,AA,A2,20,F2
330 DATA 21,A5,AA,ED,78,FE,C0,38,FA,0C,ED,78,77,0D,23,3E,05,3D,20,FD,ED,78,A3
340 DATA 20,EA,3A,A6,AA,E6,04,C0,37,C9,ED,78,F2,60,AA,C9,01,7E,FB,F5,ED,78,87
350 DATA 30,FB,87,30,02,F1,C9,F1,0C,ED,79,0D,3E,05,3D,00,20,FC,C9,C5,06,F5,ED
360 DATA 78,1F,38,FB,ED,78,1F,30,FB,C1,10,F0,C9,03,0F,00,00,01,08,02,4A,00,09
370 DATA 4C,00,00,00,48,02,48,2A,FF,03,00,00,00,00,00,42,02,00,00,00,00,21,00
380 DATA 20,11,00,A8,01,00,03,ED,B0,C3,55,A8
```

RESULTATS CONCOURS

A 320

Après vous être longuement entraîné aux commandes de l'A320 et avoir pleinement profité du délai de grâce octroyé pour nous envoyer votre bulletin, voici l'instant fatidique des résultats. A noter que l'erreur la plus fréquente s'est produite sur la fréquence radio du pirate...

QUESTIONS	REPONSES
1 - Quel est votre nom dans le jeu A 320 de Loriciels ?	John
2 - Quel jour de la semaine avez-vous rendez-vous avec la serveuse ?	Jeudi
3 - Quelle est la marque de la voiture garée dans le parking ?	Jaguar
4 - Combien de personnes maximum peuvent monter dans l'ascenseur ?	8 personnes
5 - Quelle est la fréquence radio du pirate ?	129,5

LES GAGNANTS :

1 - Brice DESLANDES - 49480 St Sylvain d'Anjou/**2** - Jean-Baptiste POULIZAC - 34150 Gignac
3 - Jean-Marc JEROME - 54000 Nancy/**4** - Pierre-André LAUBU - 06800 Cagnes sur Mer
5 - Jérôme JUAN - 06500 Menton/**6** - Jean-Marie LEHMANN - 67100 STRASBOURG

BULLETIN D'ABONNEMENT

AMSTAR & CPC N° 31

AMSTAR CPC

11 NUMEROS .... 210 F

Nom : ____________ Prénom : ____________

Adresse : ____________

Code postal : ____________ Ville : ____________

Date : ____________ Signature

Merci d'écrire en majuscules.

Bulletin à retourner à l'ordre de Editions SORACOM.

PORT :
DOM TOM + étranger :
envoi par avion :
+ 120F

LES ABONNEMENTS NE SONT PAS RETROACTIFS

Pour les étrangers le règlement se fait soit :

- par eurochèque (numéro de carte inscrit au dos)
- par mandat international
- par virement CCP 794 17 V Rennes

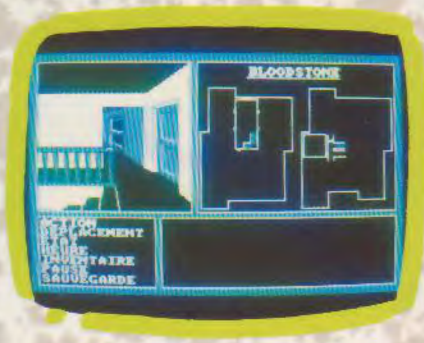
Ci-joint un chèque libellé à l'ordre de :
Editions SORACOM
La Haie de Pan
35170 BRUZ

BRETAGNE EDIT PRESSE

P R E S E N T E :



MOULINSART



BLOODSTONE



HUMANOID

MOULINSART : *le professeur Tournesol a mis au point une bombe infernale. Empêchez-la d'exploser. (Aventure)*
Prix : 120 F

BLOODSTONE : *ayant eu un accident de voiture en pleine nuit, votre seul refuge est un manoir. Qu'allez-vous y découvrir ? (Aventure)*
Prix : 120 F

HUMANOID : *votre mission consiste à retrouver les 3 codes d'ouverture du sas de la navette emportant le savant Elithios. (Arcade/Aventure)*
Prix : 120 F

BOULDER : *un jeu inspiré par qui-vous-savez mais qui propose de véritables énigmes et un éditeur de tableaux en prime. (Arcade)*
Prix : 120 F



BOULDER

ATTENTION !
UNIQUEMENT
SUR DISQUETTES...

Toujours disponibles :

Pac Punk	- Arcade	- 75,00 F
VS4	- Arc./Av.	- 75,00 F
Synchronous	- Arcade	- 75,00 F
Merlin	- Arc./Av.	- 75,00 F
Petrol	- Simul.	- 75,00 F
Duel	- Arcade	- 75,00 F

BON DE COMMANDE

A RETOURNER A :
BRETAGNE EDIT' PRESSE
La Haie De Pan – 35170 BRUZ
Tél. 99.57.90.37

Mode de règlement : ____________

Chèque ❑ Mandat ❑ Chèque postal ❑

Nom ____________ Prénom ____________

Adresse ____________

Code postal ____________ Ville ____________

Commande en date du : ____________

Signature

TITRES	QUANTITE	PRIX UNITAIRE		MONTANT
		FORFAIT PORT	De 1 à 3 logiciels	10 F
			De 4 à 6 logiciels	13 F
			au-dessus	20 F
		Total		
		Envoi en recommandé		7 F
		Montant global		

Logiciels uniquement disponibles sur disquettes !



Les forces du mal ont envahi le royaume de BELDA. Une légende raconte que quatre aventuriers : un magicien, un elfe, un guerrier et un saltimbanque viendront un jour apporter à nouveau la paix. Ce jour est venu. Levez-vous, héros de tous les temps ! Venez délivrer LIBRAE et entrez dans la légende !...

LEGEND SOFTWARE

Immeuble Germanium – 80 avenue des buttes de Coësmes 35700 RENNES Tél. : 99.38.30.49